

お う ぼ よ う し
応 募 用 紙

【グループ用】

えいせい かだいめい
わたしの衛星データ課題名

秋田の地形と農業について

おうぼだいひょうしやめい
応募代表者名(学年)

参加者名(学年)

郵便番号
代表者住所

E-MAIL

しどうしやめい
指導者名

見つけたこと

秋田をアールスカラーにしたら、大潟村の一部色が反転していたこと。

わかったこと

大潟村では六条大麦が栽培されていたこと。

考えたこと

秋田の農業について

これからやってみたいこと

秋田の農業に生かす。

その他

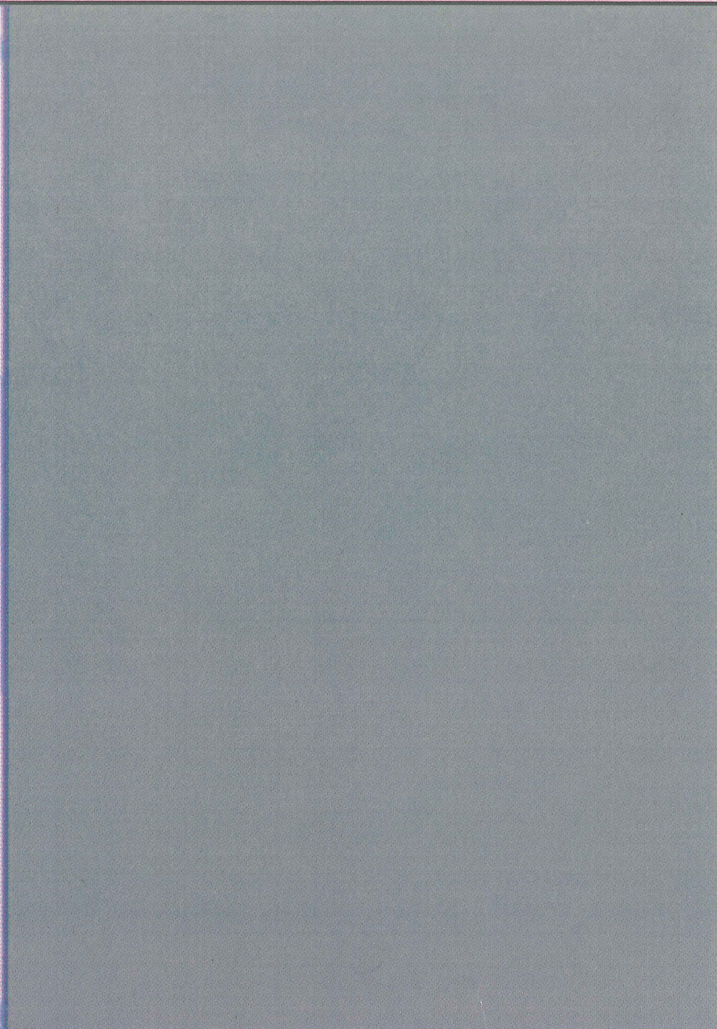
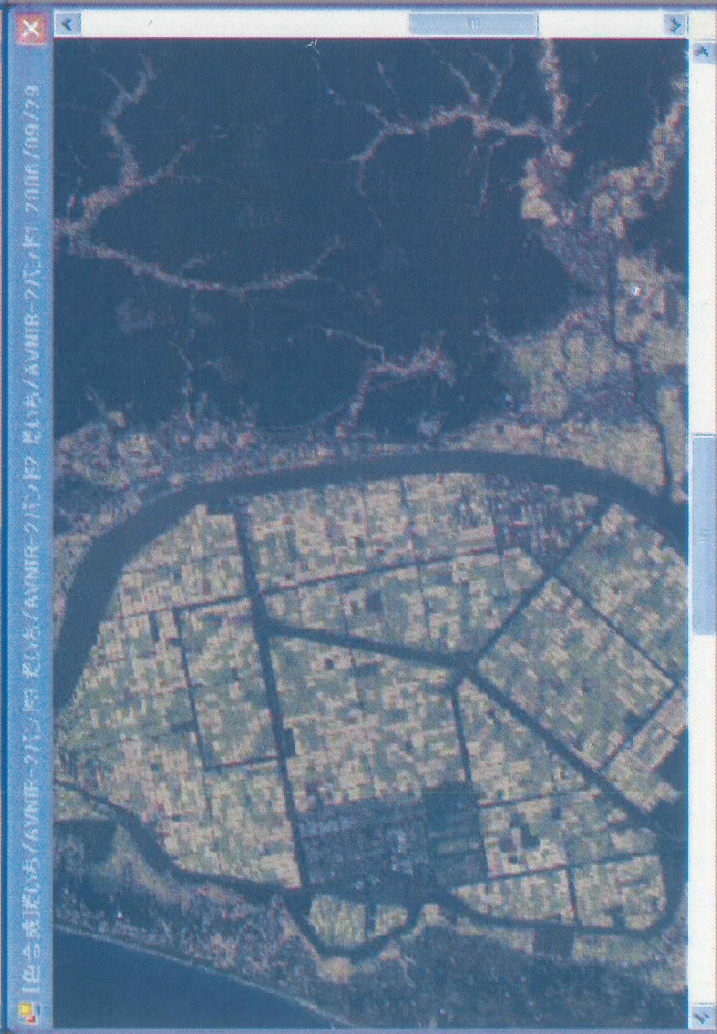
※行が不足な場合はA4の紙に追加して下さい。

私	た	ち	は	、	E	I	S	E	I	プ	ロ	グ	ラ	ム	を	利	用	し	
「	だ	い	ち	」	の	衛	星	デ	ー	タ	を	用	い	、	モ	デ	ル	農	村
で	あ	る	大	潟	村	に	つ	い	て	調	査	を	行	っ	た	。			
使	用	し	た	デ	ー	タ	は	2	0	0	6	年	5	月	、	8	月	、	
9	月	の	デ	ー	タ	で	あ	る	。										
資	料	1	は	ト	ウ	ル	ー	カ	ラ	ー	で	解	析	し	た	も	の	で	
あ	る	。	大	潟	村	で	の	水	稲	作	付	の	様	子	が	よ	く	わ	か
る	と	と	も	に	、	秋	田	県	の	自	然	の	豊	か	さ	が	よ	く	わ
か	る	。																	
資	料	2	ー	1	、	2	は	フ	ォ	ル	ス	カ	ラ	ー	で	植	物	の	
状	況	を	見	た	も	の	で	あ	り	、	水	稲	の	作	付	状	況	を	知
る	手	掛	か	り	と	な	っ	た	。										
9	月	で	は	、	水	稲	の	収	穫	状	況	が	よ	く	わ	か	る	。	
し	か	し	、	と	こ	ろ	ど	こ	ろ	、	反	転	し	て	い	る	と	こ	ろ
が	あ	り	、	拡	大	し	た	の	が	資	料	2	ー	2	で	あ	る	。	
そ	の	要	因	と	な	る	も	の	は	何	か	考	え	て	み	る	と	、	
5	月	の	段	階	で	、	光	合	成	が	盛	ん	に	行	わ	れ	8	月	に
は	収	穫	が	終	わ	っ	て	い	る	作	物	で	あ	る	と	考	え	、	秋
田	県	の	農	産	物	状	況	を	調	査	し	た	と	こ	ろ	、	ム	ギ	の
栽	培	で	あ	る	と	考	え	ら	れ	る	。	こ	れ	は	、	酒	造	法	が

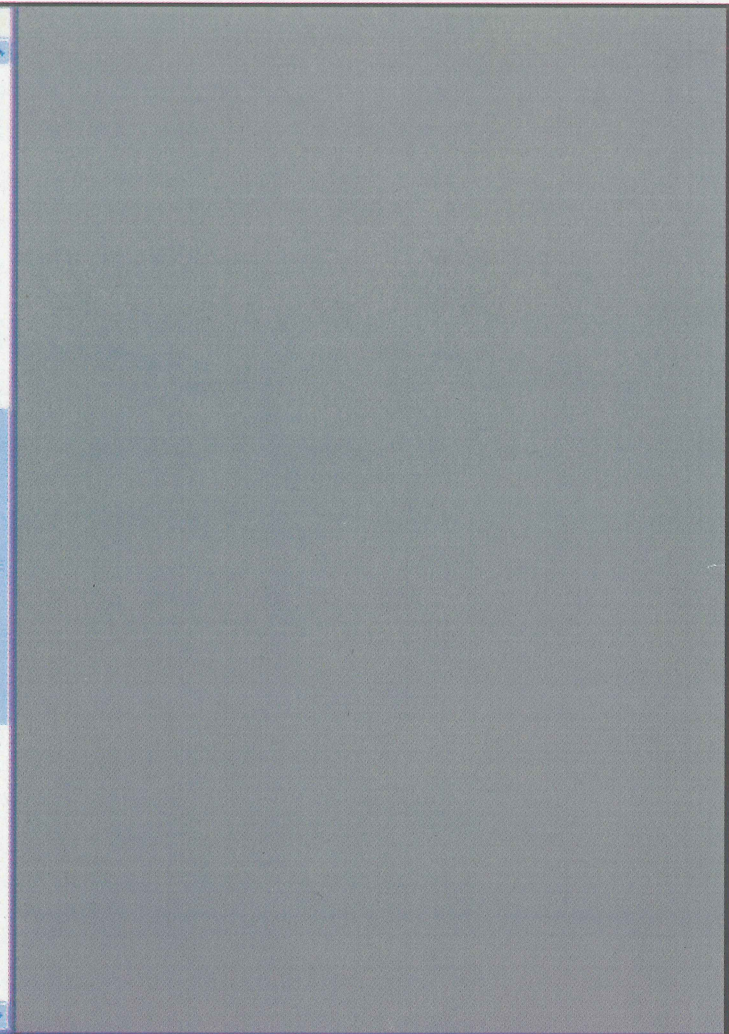
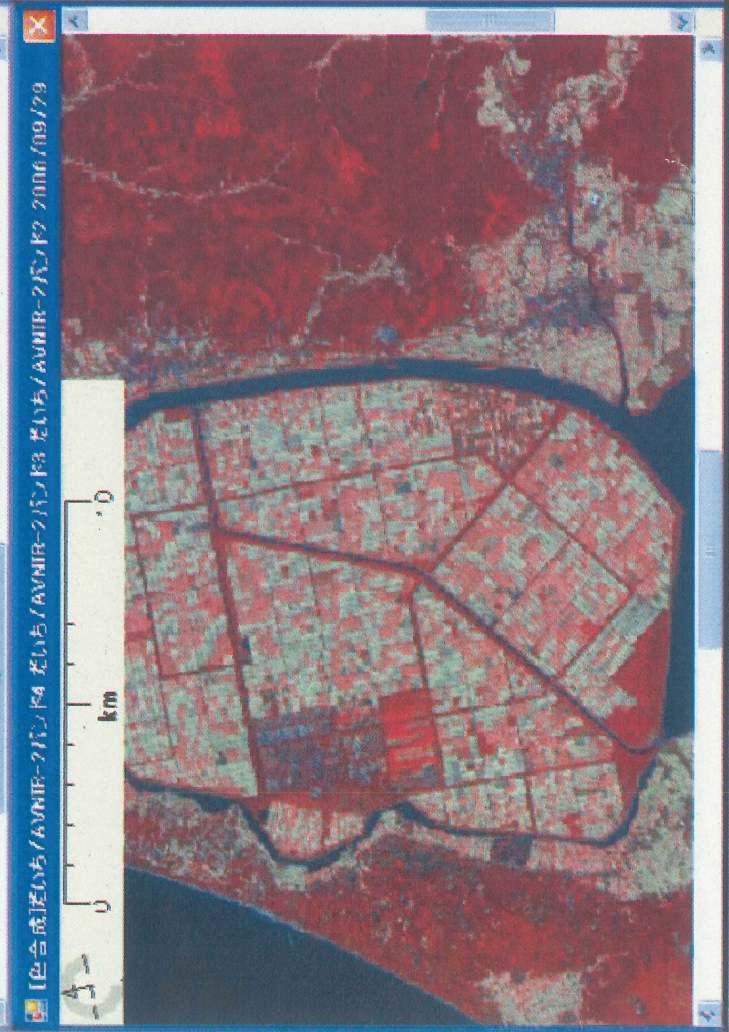
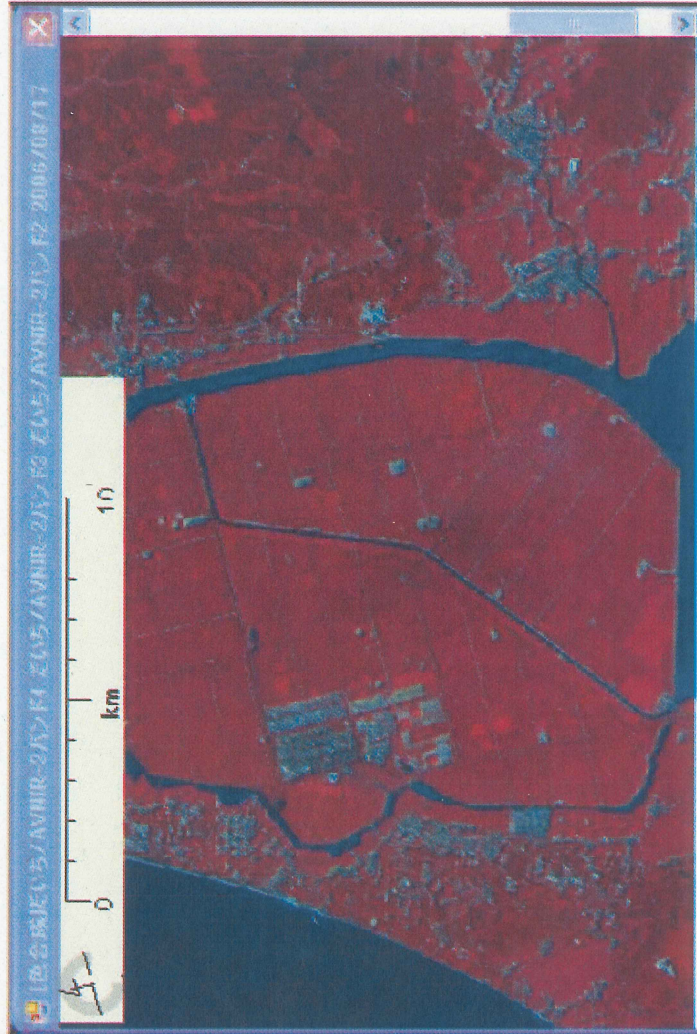
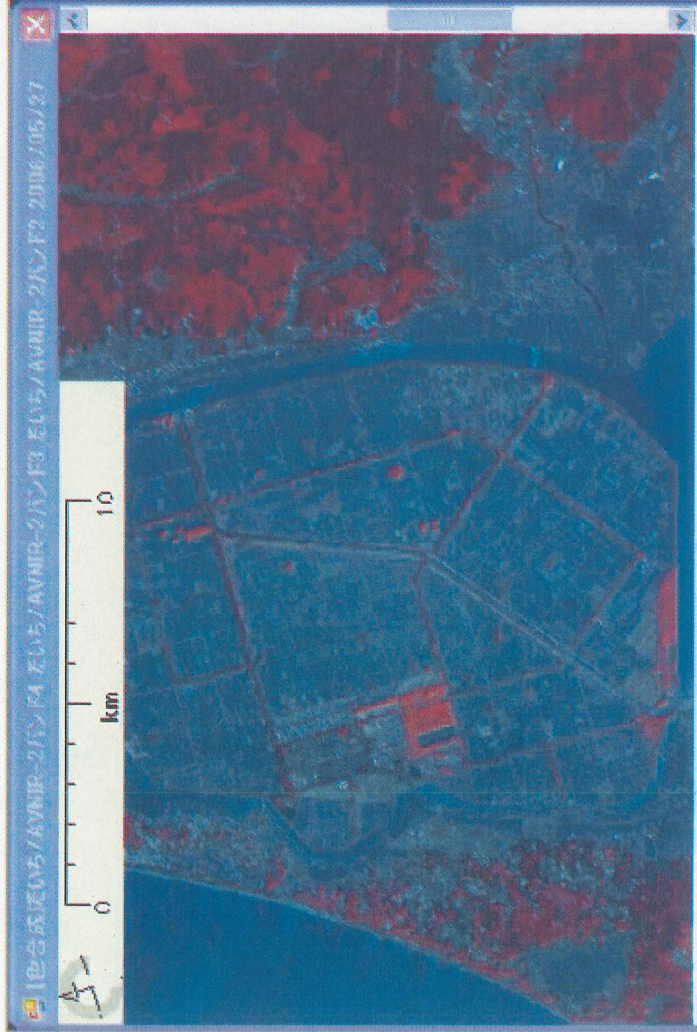
改定され地ビールが各地で、生産が開始され
秋田県産農産物での醸造が始まった頃と合致
し、原料となるムギと断定した。
資料3-1はナチュラルカラーを用い大湯
村周辺の水域を調査したものである。5月の
データは水田での代掻きなど作業が最盛期で
あり、ほぼ全面水域を表している。8月中旬
以降は登熟期であり、収穫期に備え田面を乾
かす間断灌漑が行われているため、全体的に
水域は狭くなっている。9月のデータでは、
収穫最盛期を迎え、収穫状況がよくわかる。
年間を通して、河川や水路には多くの水が
湛えられているが、資料3-2気象庁のデー
タを元に考察を行った。2006年は平年に
比べ降水量が少ない年であった。しかし、資
料3-2のデータでは、降水量の少なさを感
じさせない。これは、秋田県の地形や気象条
件関係していると考えられる。日本海型気候
により降水量の多くは、雪として冬季に集中
する。この雪は山地が多い秋田では、雪解け

水	が	山	に	貯	水	さ	れ	、	徐	々	に	河	川	に	湧	出	し	夏	場
の	少	雨	を	補	っ	て	い	る	と	考	え	ら	れ	、	水	稲	の	栽	培
条	件	に	適	し	て	い	る	こ	と	が	よ	り	明	確	に	な	っ	た	。
	今	回	利	用	で	き	る	デ	ー	タ	は	、	2	0	0	6	年	だ	け
だ	っ	た	が	、	各	年	度	の	デ	ー	タ	が	あ	れ	ば	、	作	付	面
積	の	変	化	な	ど	を	調	査	し	て	み	た	い	。					

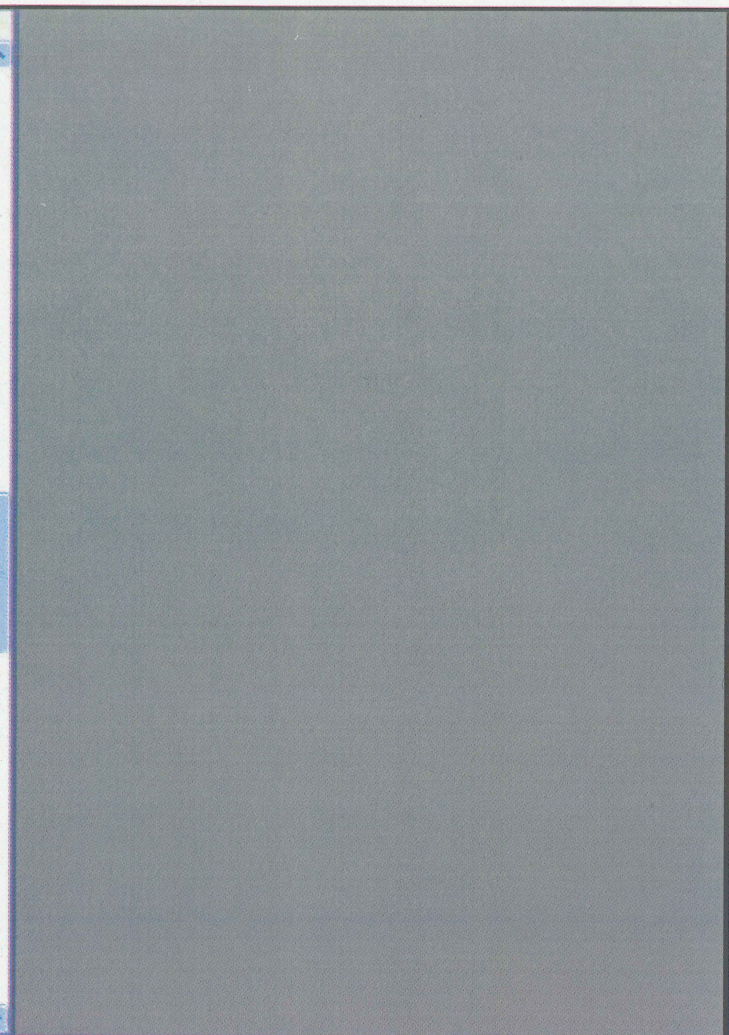
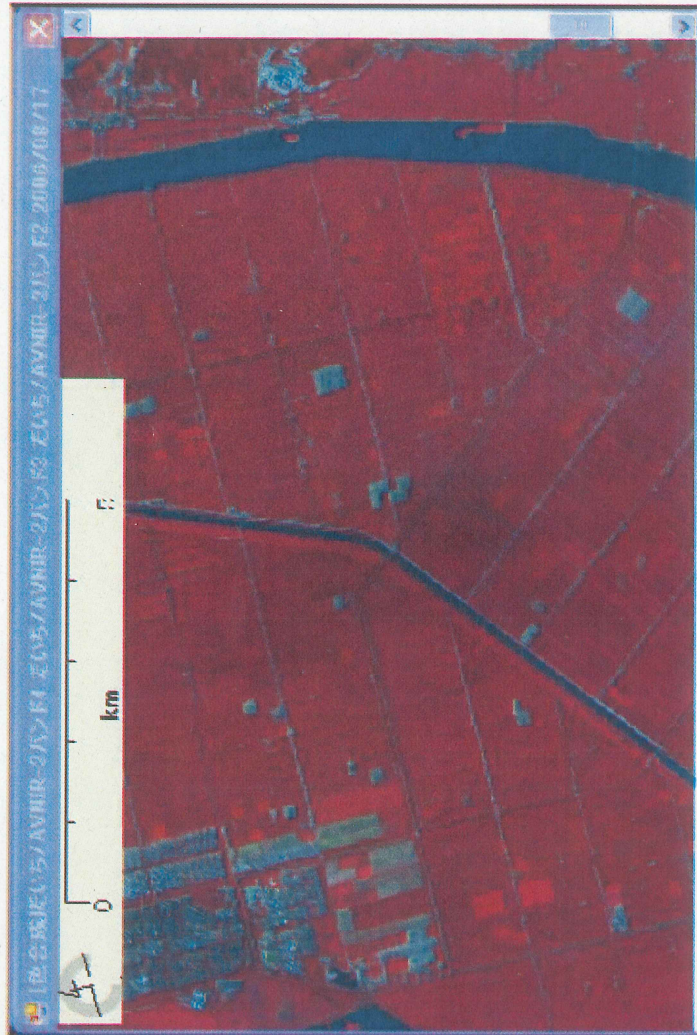
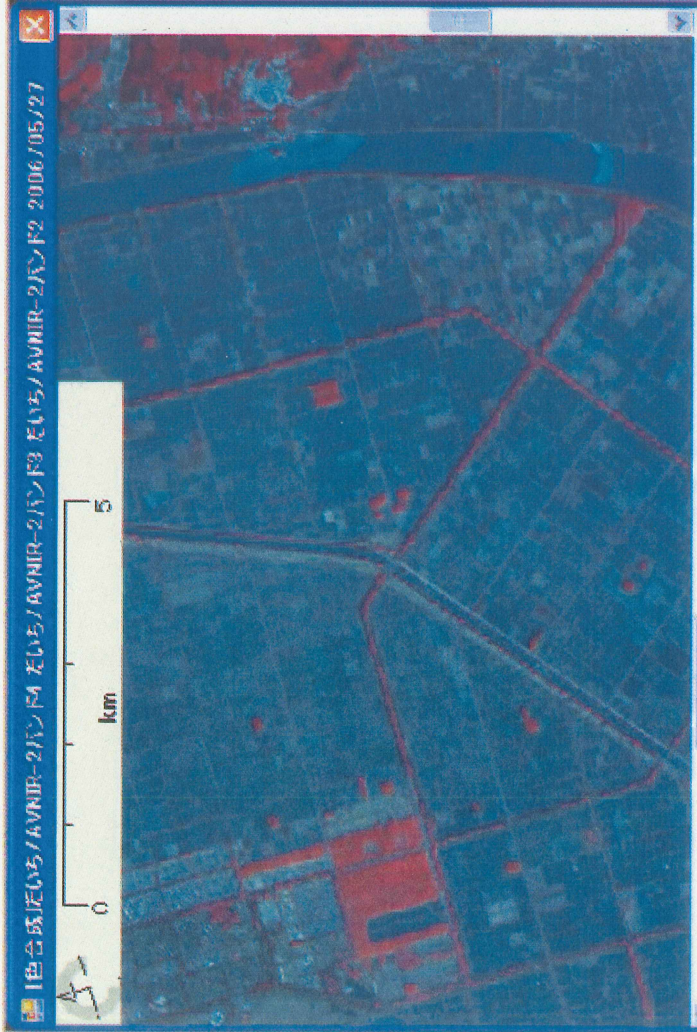
資料1 だいち / 秋田 (2006/05/27, 2006/08/17, 2006/09/29).



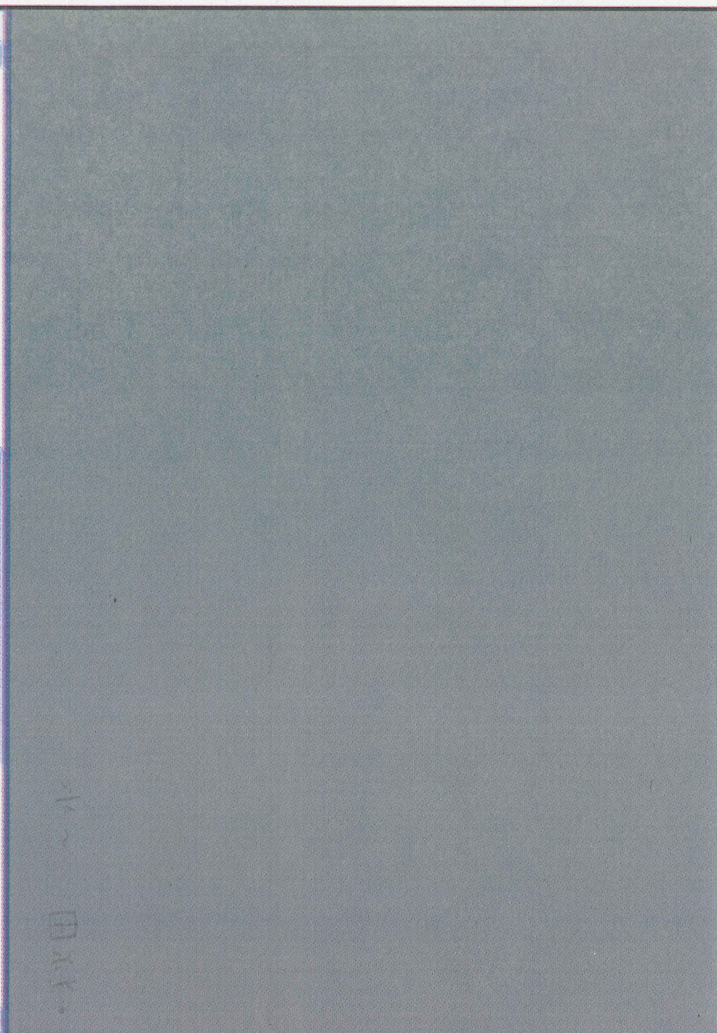
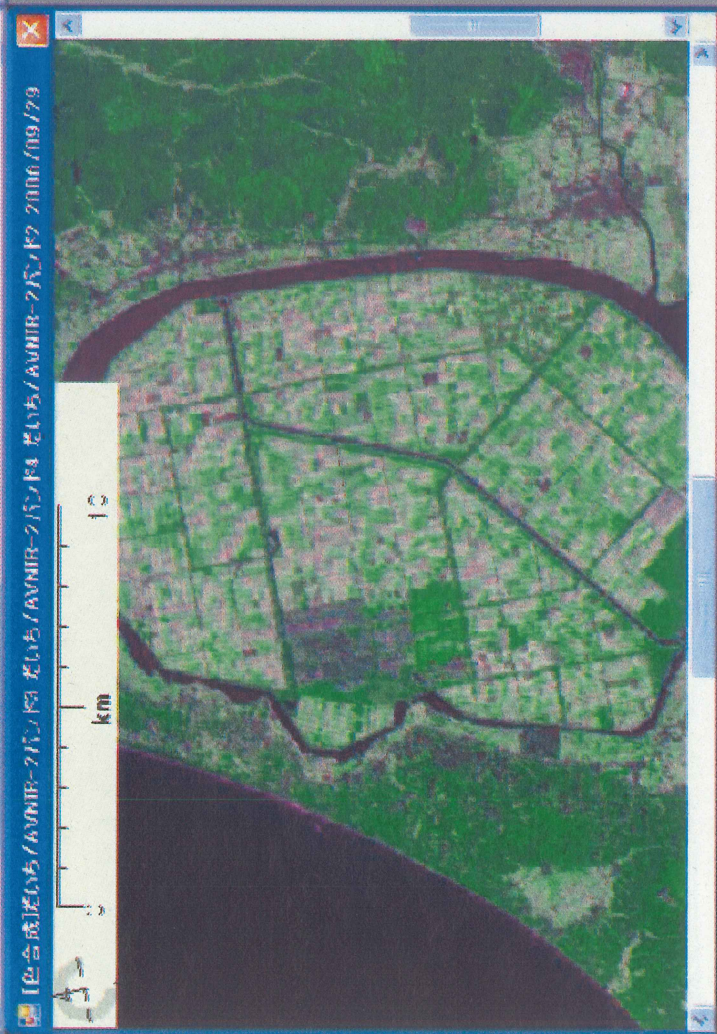
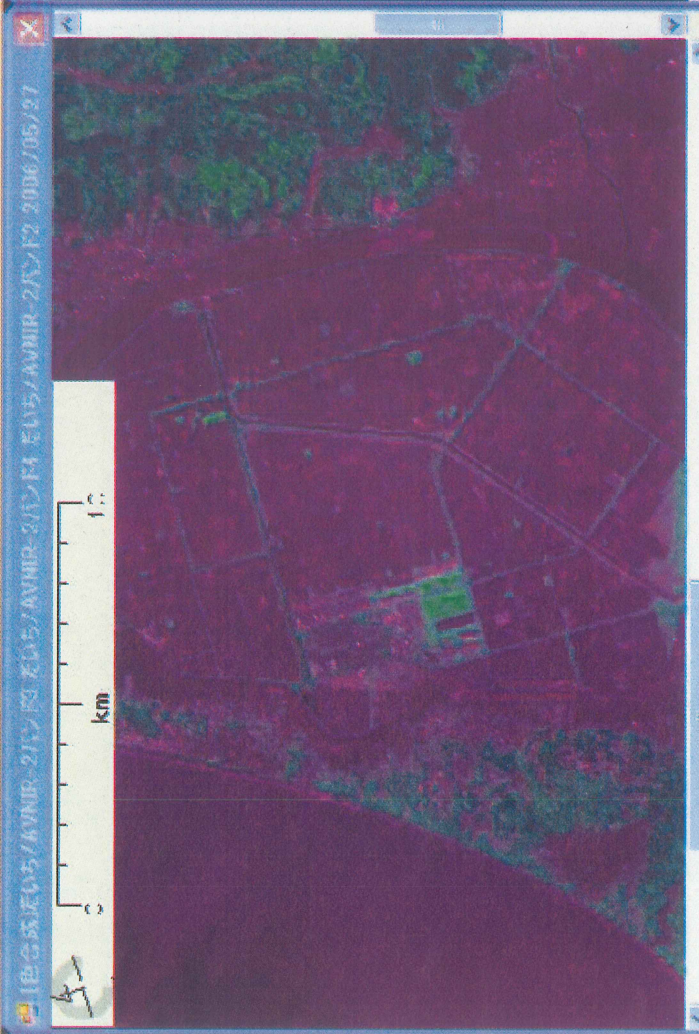
資料 2-1 だいち / 秋田 (2006/05/27, 2006/08/17, 2006/09/29).



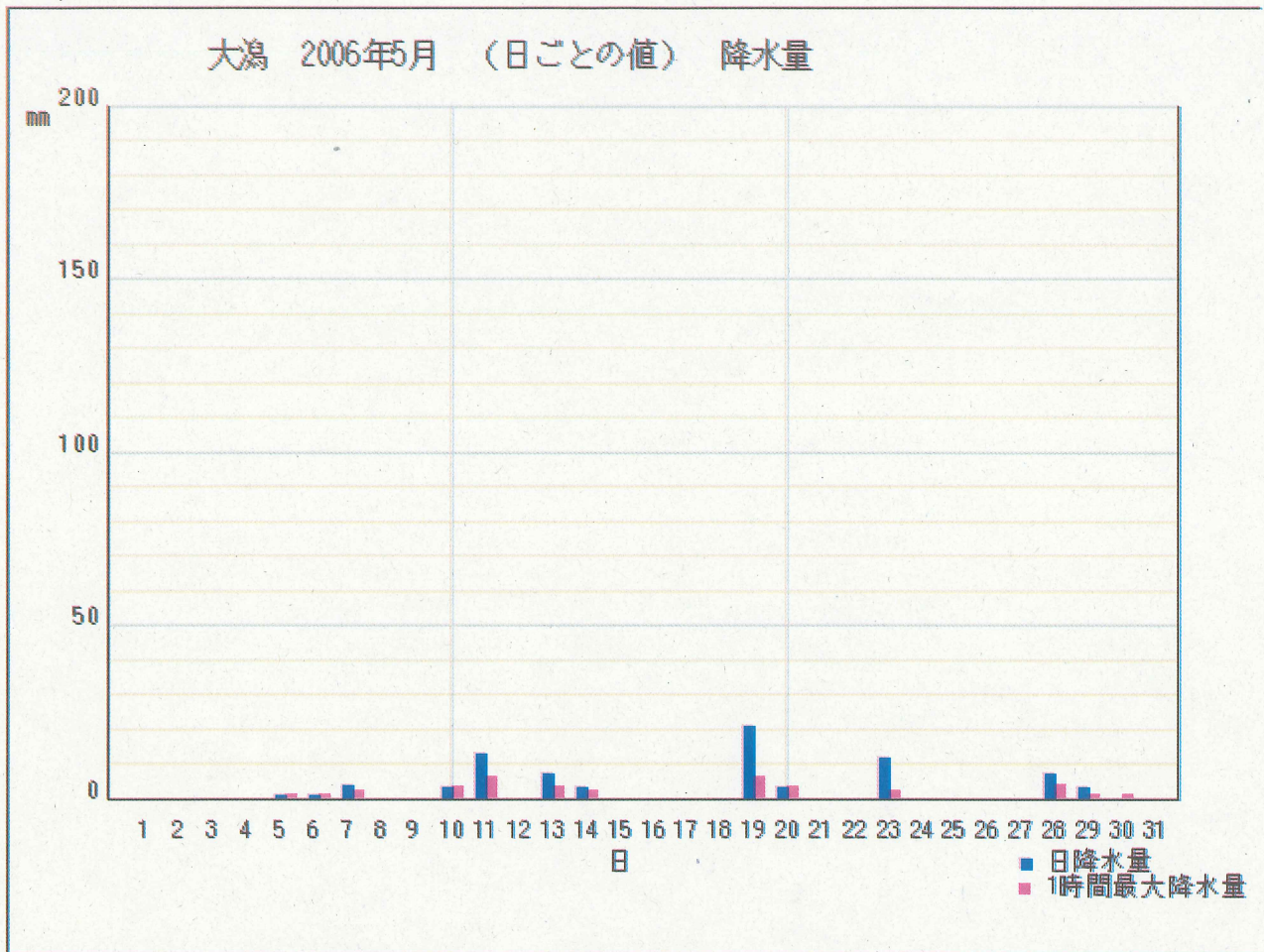
資料2-2 だいち / 秋田 (2006/05/27, 2006/08/17, 2006/09/29)

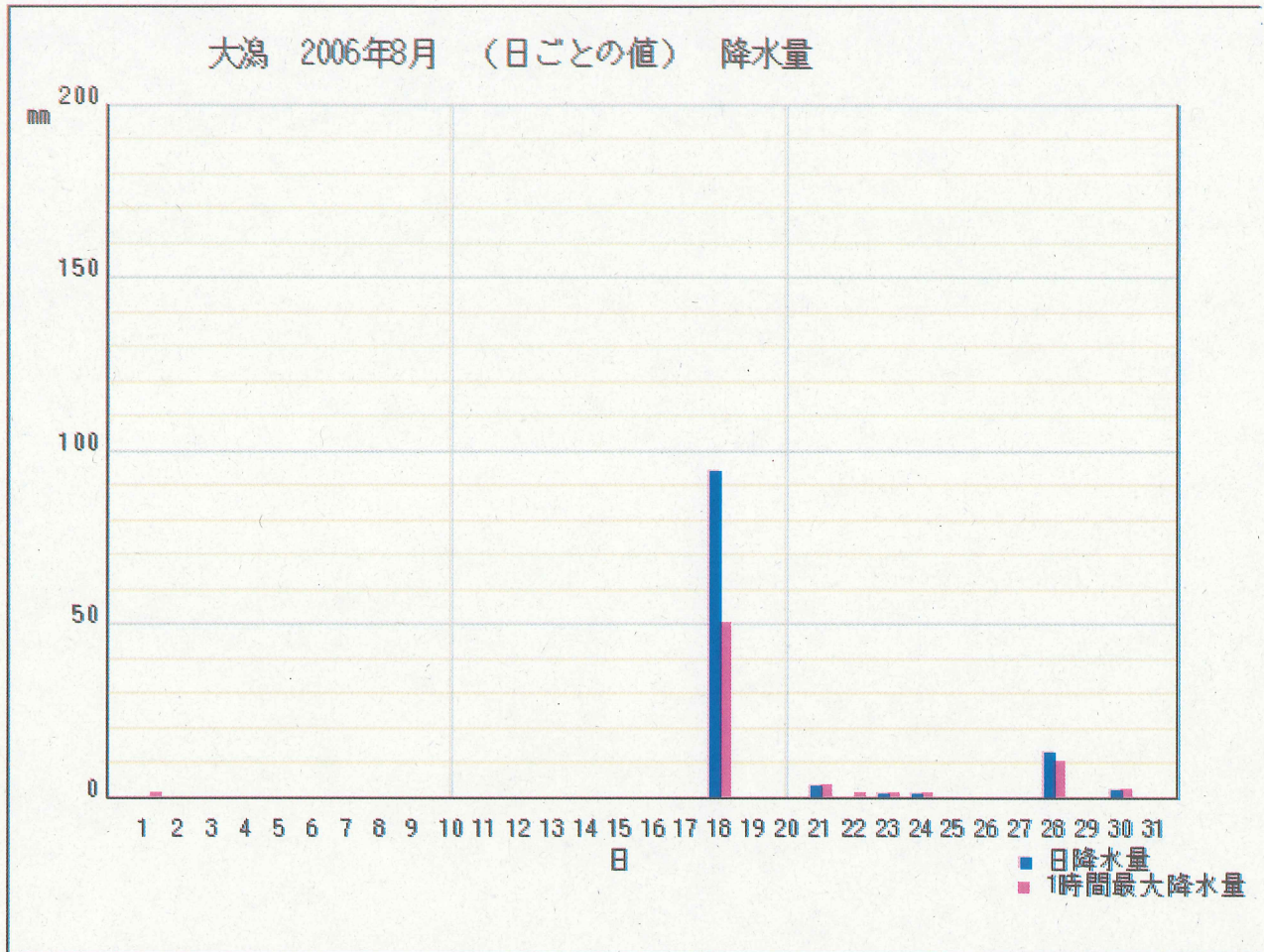


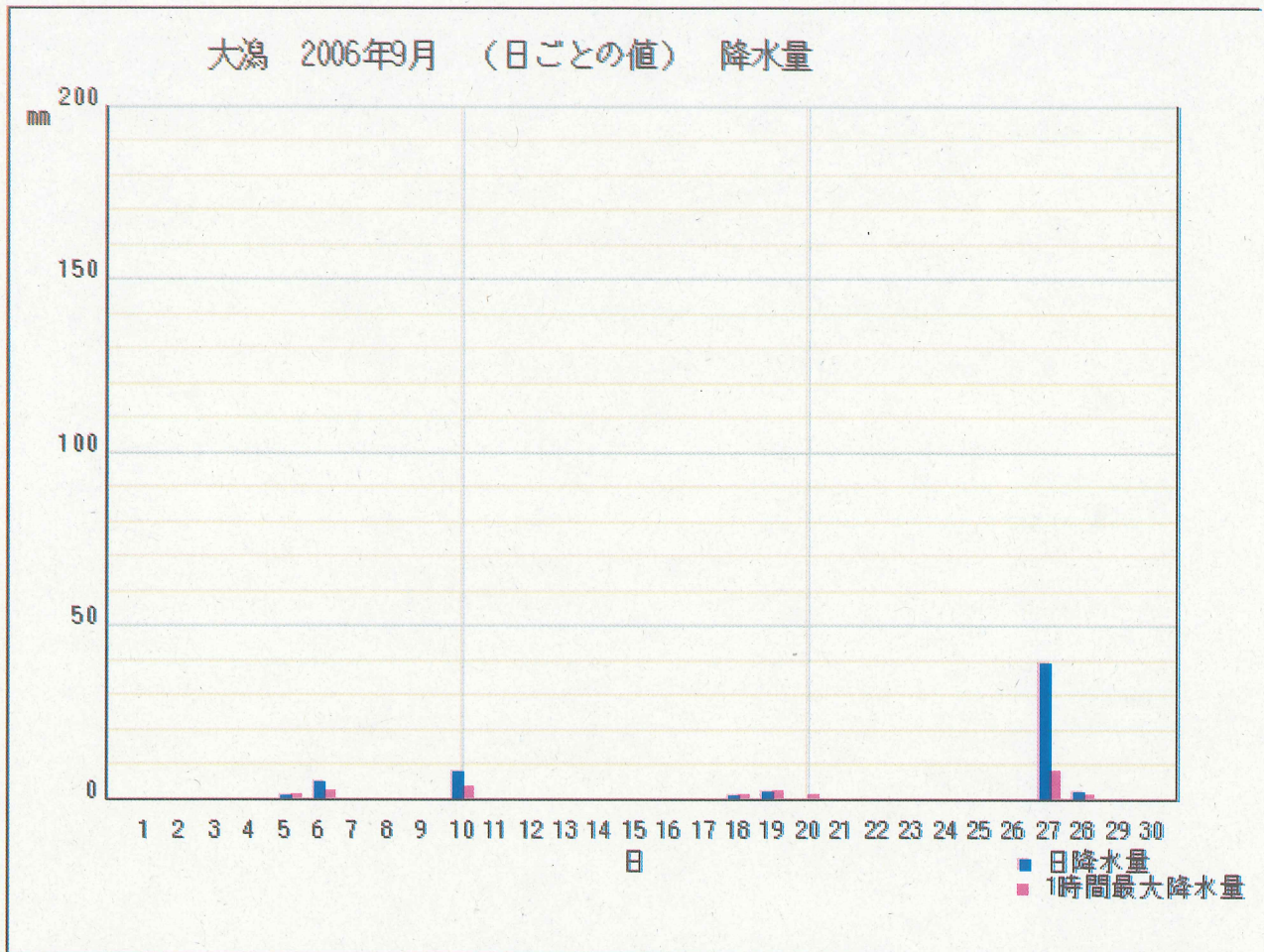
資料 3-1 だいち / 秋田 (2006/05/27, 2006/08/17, 2006/09/29)



資料 3-2







大潟 年ごとの値

年	降水量(mm)				気温(°C)						風向・風速(m/s)				日照		雪(寒候年・cm)		
	合計	日最大	最大		平均	最高	最低	平均		最大	最大瞬間	風向	風速	風向	風速	時間	合計	日降雪の最大	最深積雪
			1時間	10分間				日平均	日最高										
1976	919]	44]	25]	///	1.5]	4.1]	-1.4]	11.6]	-7.9]	4.6]	14]	西	///	///	100.2]	///	///	///	
1977	697]	51]	19]	///	14.2]	18.0]	10.1]	31.5]	-6.3]	2.9]	16]	南南西	///	///	1765.2]	///	///	///	
1978	1106]	53]	42]	///	11.7]	15.4]	7.7]	38.1]	-10.7]	3.3]	19]	西北西	///	///	1847.5]	///	///	///	
1979	1859]	119]	41]	///	12.0]	15.6]	8.2]	33.5]	-8.0]	3.2]	17]	西	///	///	1756.8]	///	///	///	
1980	1377]	61]	25]	///	10.2]	13.7]	6.4]	32.2]	-10.9]	3.3]	15]	西	///	///	1670.9]	///	///	///	
1981	1919]	69]	33]	///	10.0]	13.3]	6.4]	33.9]	-17.3]	3.3]	15]	西	///	///	1891.2]	///	///	///	
1982	1487]	106]	42]	///	10.9]	14.7]	6.9]	32.8]	-8.1]	3.1]	15]	西北西	///	///	2125.9]	///	///	///	
1983	1274]	49]	21]	///	10.6]	11.6]	4.2]	35.0]	-12.7]	3.2]	14]	北西	///	///	1971.5]	///	///	///	
1984	1048]	43]	12]	///	9.9]	13.5]	6.0]	34.2]	-14.7]	3.0]	13]	南西	///	///	2101.0]	///	///	///	
1985	1329]	56]	28]	///	10.6]	14.1]	7.0]	34.2]	-9.9]	3.0]	13]	南西	///	///	1948.2]	///	///	///	
1986	1072]	45]	22]	///	10.0]	13.4]	6.3]	33.9]	-12.7]	3.1]	12]	南東	///	///	2045.4]	///	///	///	
1987	1389]	133]	49]	///	10.6]	14.4]	6.5]	33.8]	-14.4]	3.1]	13]	南西	///	///	191.9]	///	///	///	
1988	1024]	43]	22]	///	10.3]	13.8]	6.5]	33.5]	-19.3]	3.1]	11]	西北西	///	///	1423.0]	///	///	///	
1989	1322]	66]	18]	///	11.5]	16.2]	8.5]	34.5]	-6.7]	2.7]	14]	南南西	///	///	1436.2]	///	///	///	
1990	1489]	131]	23]	///	12.1]	15.8]	8.1]	35.4]	-10.5]	2.6]	13]	西	///	///	1559.1]	///	///	///	
1991	1409]	62]	24]	///	11.4]	14.9]	7.6]	35.1]	-11.2]	2.8]	15]	西	///	///	1362.4]	///	///	///	
1992	1135]	42]	14]	///	11.1]	14.7]	7.1]	32.2]	-8.4]	2.7]	12]	南南西	///	///	1405.5]	///	///	///	
1993	1340]	50]	17]	///	10.6]	14.0]	6.9]	32.0]	-6.4]	2.7]	13]	北西	///	///	1398.6]	///	///	///	
1994	1001]	46]	23]	///	11.4]	15.0]	7.6]	34.0]	-10.2]	2.8]	13]	南西	///	///	1530.1]	///	///	///	
1995	1595]	58]	34]	///	11.0]	14.3]	7.3]	32.4]	-12.2]	2.9]	13]	北西	///	///	1241.1]	///	///	///	
1996	1107]	42]	19]	///	10.3]	13.7]	6.6]	31.7]	-8.3]	2.7]	11]	北西	///	///	1374.3]	///	///	///	
1997	1196]	60]	22]	///	11.0]	14.5]	7.1]	34.2]	-13.9]	2.7]	12]	西北西	///	///	1334.1]	///	///	///	
1998	1849]	118]	39]	///	11.3]	14.8]	7.5]	33.6]	-10.8]	2.6]	13]	南南西	///	///	1318.7]	///	///	///	
1999	1470]	45]	18]	///	11.4]	15.1]	7.3]	34.1]	-18.5]	2.6]	13]	南西	///	///	1482.6]	///	///	///	
2000	1347]	39]	18]	///	11.2]	14.7]	7.6]	34.7]	-9.9]	2.6]	13]	北北西	///	///	1347.5]	///	///	///	
2001	1348]	77]	24]	///	10.5]	14.1]	6.7]	32.9]	-11.5]	2.6]	14]	西	///	///	1423.8]	///	///	///	
2002	1511]	61]	22]	///	11.0]	14.4]	7.2]	32.6]	-11.5]	2.4]	12]	北西	///	///	1369.9]	///	///	///	
2003	1460]	67]	43]	///	10.9]	14.8]	6.7]	31.3]	-9.7]	2.4]	14]	南西	///	///	1386.6]	///	///	///	
2004	1633]	110]	43]	///	11.7]	15.5]	7.5]	35.0]	-10.2]	2.6]	18]	南南西	///	///	1389.0]	///	///	///	
2005	1410]	61]	61]	///	10.9]	14.5]	7.0]	31.6]	-8.5]	2.8]	14]	南西	///	///	1331.7]	///	///	///	
2006	1160]	94]	50]	///	10.9]	14.7]	6.7]	35.7]	-13.0]	2.6]	11]	西	///	///	1370.1]	///	///	///	
2007	1275]	144]	25]	///	11.5]	15.3]	7.2]	34.7]	-8.3]	2.5]	13]	北西	///	///	1468.6]	///	///	///	
2008	1314.5]	84.0]	55.0]	3.0]	11.3]	15.5]	7.1]	31.1]	-7.1]	2.5]	13]	西	19.0]	西	1468.6]	///	///	///	
2009	1607.0]	47.5]	19.5]	13.0]	11.3]	15.4]	6.8]	31.5]	-12.4]	2.4]	12.2]	西	22.7]	西	1556.5]	///	///	///	
2010	1675.0]	58.5]	38.5]	18.5]	11.9]	15.9]	7.9]	33.6]	-9.6]	2.8]	13.8]	西	24.6]	西南西	1439.6]	///	///	///	

2011	1646.5	80.5	22.0	12.5	11.3	15.3	7.0	34.4	-11.6	2.9	12.8	北西	23.5	西	1499.8	///	///	///
------	--------	------	------	------	------	------	-----	------	-------	-----	------	----	------	---	--------	-----	-----	-----

[データに付加している記号の意味](#)

赤線は、観測場所の移転、観測方法の変更、測器の変更など、いずれかの理由により、観測データがこの前後で均質でない可能性があります。前後の値を比較する際には注意が必要です。