

2.5 被災地域の気象状況

気象庁資料¹⁾より、被災地域の平成23年3月11日から4月10日までの気象状況をまとめた。図2.5-1に気温を図2.5-2に降水量を示す。また、表2.5-1に平均風速、表2.5-2に最大風速、表2.5-3に風向を示す。なお、地上気象観測所によっては震災の被害により観測できなかった日がある。

気温は氷点下を記録する地域もあった。特に3月16日は冷え込み、岩手県久慈市で氷点下3.6度、宮城県仙台市では氷点下2.7度、福島県相馬市では氷点下1.4度を記録した。

図2.5-1 東北地方太平洋沖地震の発生後1ヶ月の被災地域における日別平均気温¹⁾

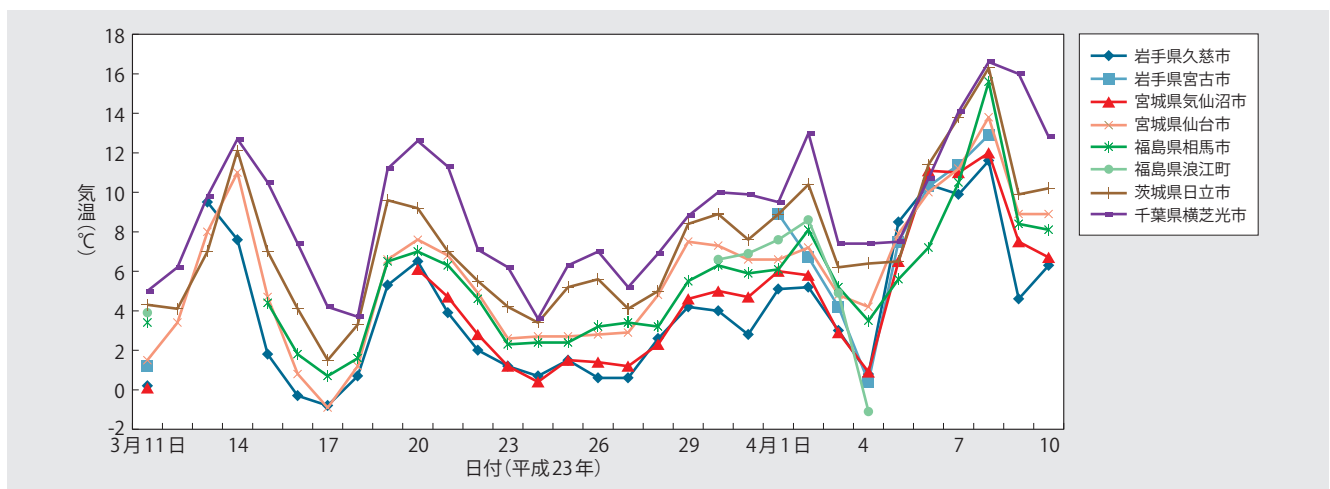
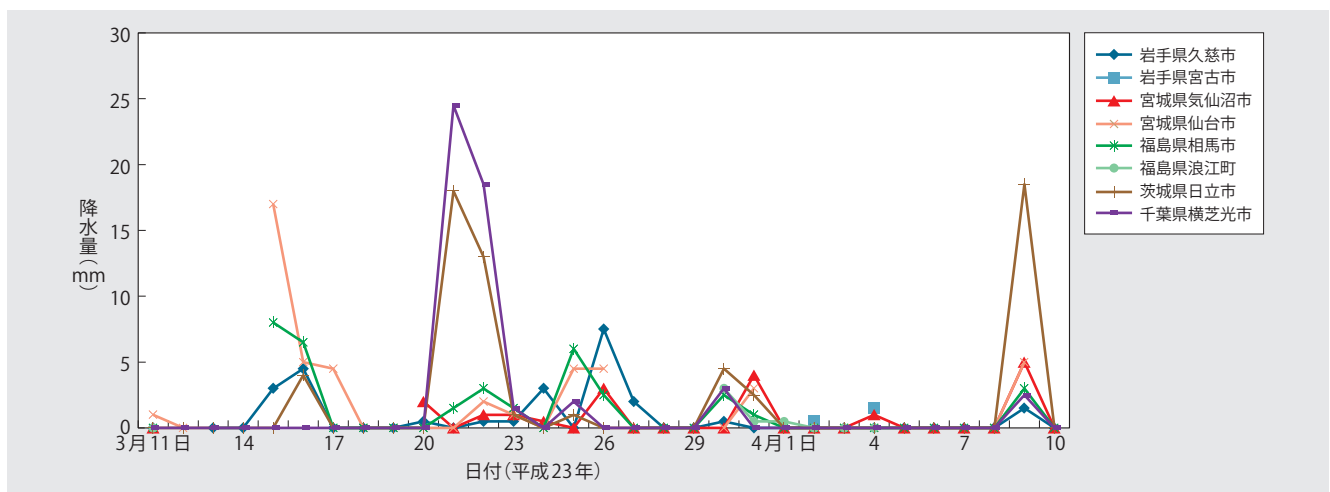


図2.5-2 東北地方太平洋沖地震の発生後1ヶ月の被災地域における日別平均降水量¹⁾



1) 気象庁ホームページ 気象統計情報
<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php> (平成25年1月21日参照)

表 2.5-1 東北地方太平洋沖地震の発生後1ヶ月の被災地域における日別平均風速¹⁾

平均風速 (m/s)	岩手県		宮城県		福島県		茨城県	千葉県
	久慈市	宮古市	気仙沼市	仙台市	相馬市	浪江町	日立市	横芝光市
平成23年3月11日	[2.6]	[3.1]	[1.8]	2.9	[2.3]	[2.8]	2.5	2.1
12日	///			2.7		///	1.9	1.9
13日	[3.0]			2.8		///	[1.3]	1.5
14日	2.9			4.2		///	2.3	3.1
15日	1.6			2.7	[0.7]	///	3.3	2.9
16日	(2.0)			4.7	3.9	///	3	3
17日	2.8			4.6	7.2	///	2.6	4.5
18日	3.3			4.2	3.5	///	2.1	2
19日	3.3			4.3	2.6	///	2.5	2.8
20日	1.6		[2.3]	3	1.7	///	2	2.8
21日	1.7		1.8	3	1.4	///	2.7	3.6
22日	1.8		2.2	3.7	1.5	///	2	2.3
23日	[2.4]		2.1	5	2.7	///	2.8	3.4
24日	1.7		2.1	2.8	2	///	1.8	1.6
25日	[1.9]		[1.7]	2.3	1.6	///	2.1	2.7
26日	1.2		1.6	4.7	4	///	3.1	3.4
27日	1.9		2.1	4.2	4.5	///	2.5	2.2
28日	2.5		2.2	2.9	1.9	///	1.8	2
29日	2.1		2.5	2.9	1.6	///	1.5	2.2
30日	1.3		2.2	2.4	1.7	1.5	2.3	2.5
31日	1.6	×	1.7	2.5	1.8	(1.5)	2.2	2.6
4月1日	1.9	[1.6]	2.2	2.8	1.6	2.5	2	2.5
2日	4.1	2.9	3.3	3.9	4.8	3.6	2	2.3
3日	3.2	2.4	2.5	4.8	6.3	2	2	2.1
4日	2.1	3.1	1.7	4	3	[1.2]	3	2.5
5日	3.9	2.7	3.6	2.9	1.3	///	1.6	1.9
6日	3.3	3	3	2	1.5	///	1.8	2.1
7日	2.2	2.6	2.4	2.1	1.4	///	2.1	3.1
8日	3.2	[2.0]	2.1	4	2.3	///	5.2	6
9日	1.3		1.3	2.1	1.7	///	2.3	3.7
10日	1.6		1.9	2.9	2	///	2	2.4

表 2.5-2 東北地方太平洋沖地震の発生後1ヶ月の被災地域における日別最大風速¹⁾
(「最大風速」は10分間の平均風速の最大値)

最大風速 (m/s)	岩手県		宮城県		福島県		茨城県	千葉県
	久慈市	宮古市	気仙沼市	仙台市	相馬市	浪江町	日立市	横芝光市
平成23年3月11日	[6.3]	[6.1]	[4.2]	9.9	[4.9]	[7.1]	6.4	6.5
12日	///			5.5		///	5.2	4.5
13日	[7.3]			7		///	[4.7]	4.2
14日	9.2			9.6		///	6	7.7
15日	5.1			5.8	[2.1]	///	6.1	6.1
16日	(5.0)			10.7	10.4	///	7.5	6.6
17日	4.8			8.8	12.3	///	6.2	7.5
18日	6.9			8.9	9.4	///	5.3	4.3
19日	8.9			12.4	10.5	///	6.1	7.1
20日	4.7		[5.1]	6.1	3.4	///	5.9	7.1
21日	4.7		3.5	7.9	4.6	///	6	7.6
22日	4.5		4.9	7	5	///	4.4	3.8
23日	[6.5]		5.4	10.4	5.7	///	7	5.4
24日	4.7		6.8	8.8	4.8	///	4	3.2
25日	[5.2]		[4.5]	6.5	3.3	///	3.7	6.1
26日	3.8		4.6	11.4	10.4	///	6.9	7.1
27日	6.3		5.3	8.9	9.1	///	6.2	5.5
28日	6.3		5.2	6.6	4.5	///	4.6	4.5
29日	5.8		4.9	8.5	3.7	///	4.9	5.4
30日	3.4		4.4	5.8	3.6	(4.3)	4.8	5
31日	4	×	3.8	7.4	5.7	(3.7)	5.1	5.7
4月1日	6	[4.4]	5.2	7.9	4.8	5.6	4.5	5.9
2日	8.4	7.5	7	9.3	10.7	9.2	7.2	4.6
3日	6.9	6.1	5.7	10.2	10.2	5.2	6.8	4.6
4日	6.1	8.8	5.1	10	7.9	[5.5]	8	5.8
5日	7	5.4	7.1	8.3	3.8	///	3.8	4.8
6日	5.8	5.5	4.9	6	4.2	///	4.6	5.5
7日	6.9	6.7	4.8	5.9	3.7	///	5.1	6.4
8日	10.2	[4.3]	6.1	10.5	5.5	///	9.2	9.8
9日	4.1		3.7	6	3.4	///	4.3	8.5
10日	4.4		5.7	6.8	3.8	///	3.9	3.9

(注) 記号に関して

() 準正常値: 品質に軽微な問題があるか又は統計値を求める対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている場合。

[] 資料不足値: 統計値を求める対象となる資料が許容する資料数を満たさない場合。資料不足値には十分な信頼性がないため、注意が必要

空白: 統計値を求める期間に観測を行っていない場合。(気象官署)

/// 資料なし(欠測): 測器の故障などで値が得られない又は統計値を求める期間に観測を行っていない場合。(アメダス)

× 資料なし(欠測): 測器の故障などで値が得られなかった場合。(気象官署)

1) 気象庁ホームページ 気象統計情報

<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php> (平成25年1月21日参照)

表 2.5-3 東北地方太平洋沖地震の発生後1ヶ月の被災地域における最大風速時の風向¹⁾

風向	岩手県		宮城県		福島県		茨城県	千葉県
	久慈市	宮古市	気仙沼市	仙台市	相馬市	浪江町	日立市	横芝光市
平成23年3月11日	[西]	[西南西]	[北西]	西北西	[西南西]	[西]	北西	北西
12日	///			西南西		///	南南東	南東
13日	[西]			西		///	[南南西]	南南東
14日	西			西		///	南西	南西
15日	東			北	[北北東]	///	東北東	北東
16日	(西北西)			西北西	北西	///	北西	北西
17日	北北西			西	西	///	西	北西
18日	西			西北西	西北西	///	西北西	南
19日	西南西			西北西	西	///	南西	南西
20日	西		[南南東]	南東	南東	///	北東	南西
21日	西		北西	北	北北西	///	北東	南西
22日	西		南南東	北	北	///	北東	北
23日	[西]		西北西	北	北北西	///	北東	東北東
24日	東		南南東	南南東	南南東	///	南南東	南東
25日	[南東]		[南南東]	南東	北東	///	北	南
26日	東南東		北西	北西	西北西	///	西北西	北西
27日	北北西		西北西	西北西	西	///	西北西	北東
28日	西		北西	北西	西北西	///	南東	東南東
29日	西		北西	西北西	南東	///	南南東	南
30日	南東		東南東	南東	南東	(南東)	北北東	東
31日	東		北東	西北西	西北西	(東南東)	北西	北北西
4月1日	南東	[南南東]	南東	南東	南東	南東	南西	南
2日	西	西南西	西南西	西北西	西北西	西	西北西	北東
3日	西	南東	北西	西北西	西北西	西	西北西	北東
4日	北	北北東	東北東	北北西	北西	[西北西]	北東	北東
5日	西	北北西	西北西	西北西	北東	///	南西	南東
6日	西	北北東	北西	南	南東	///	南南西	南
7日	西南西	西南西	西	南南東	南東	///	西南西	南西
8日	西南西	[南南東]	西	西	南西	///	南西	南南西
9日	東南東		東	北	北北西	///	北東	南南西
10日	南南東		東	南南東	南東	///	東北東	南東

(注)記号に関して

() 準正常値:品質に軽微な問題があるか又は統計値を求める対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている場合。

[] 資料不足値:統計値を求める対象となる資料が許容する資料数を満たさない場合。資料不足値には十分な信頼性がないため、注意が必要

空白: 統計値を求める期間に観測を行っていない場合。(気象官署)

/// 資料なし(欠測):測器の故障などで値が得られない又は統計値を求める期間に観測を行っていない場合。(アメダス)

1) 気象庁ホームページ 気象統計情報
<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php> (平成25年1月21日参照)

第2章を作成するにあたって閲覧した参考文献

- 1) 東日本大震災復興支援地図 昭文社
- 2) 津波の事典 朝倉書店
- 3) 地震動の周期に依存した建物被害と新たな課題 科学技術政策研究所 科学技術動向2012年5・6月号
<http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/stfc/stt129j/report2.pdf> (平成25年1月21日参照)
- 4) 防災科研ニュース 東日本大震災 2012No175
http://www.bosai.go.jp/activity_general/pdf/k_news175.pdf (平成25年1月21日参照)
- 5) 東北地質調査業協会 東日本大震災に関する技術講演会
東日本大震災における地震動と建物被害の実態と教訓
<http://www.tohoku-geo.ne.jp/earthquake/index.html> (平成25年1月21日参照)
- 6) 東日本大震災と復興まちづくり 調査と情報第724号
<http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/issue/pdf/0724.pdf> (平成25年1月21日参照)
- 7) 東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 第8回会合 参考資料2
東日本大震災を踏まえた・今後の被害想定 of 主な課題・海溝型地震に伴う広域災害への対応
<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/higashinohon/8/index.html> (平成25年1月21日参照)
- 8) 東北地方太平洋沖地震における変電設備の地震被害解析について 東北電力株式会社
http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/genshiryoku/denryokuanzen_jishin_wg/003_02_00.pdf (平成25年1月21日参照)