

1 概況

(1) 気象概況

－気象庁資料からみた、平成23年の月別の気象概況は、以下のとおりである－

1月 全国的に低温となり、日本海側で多雪、太平洋側は少雨・多照、沖縄・奄美は寡照となった。

期間を通して冬型の気圧配置が続き、日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、沖縄・奄美では曇りや雨の日が多かった。一方、太平洋側では晴れの日が多かった。日本付近には断続的に強い寒気が流れ込んだため、1986年以来25年ぶりに1月としては北・東・西日本と沖縄・奄美がそろって低温となり、特に西日本と沖縄・奄美の気温はかなり低かった。日本海側では降雪量が多かった。東北から北陸地方にかけての山沿いでは3メートルを超える積雪となり、特に、入広瀬（新潟県）では積雪が4メートルを超え、1月の月最深積雪の記録としては1981年に次いで第2位（統計開始は1981年）となった。また、横手（秋田県）、南越前町今庄（福井県）、米子（鳥取県）など北日本から西日本のアメダスを含む37地点（地上気象、アメダス合わせて330地点中の数）で1月の月最深積雪の最大値の記録を更新した。一方、太平洋側では降水量がかなり少なく、北・西日本太平洋側では1月としては1946年以降で第1位の少雨、東日本太平洋側では第2位の少雨となった。また、東日本太平洋側では1月としては1946年以降で第1位の多照となった。沖縄・奄美では1月としては1946年以降で最も寡照となった。

2月 北・東日本日本海側では顕著な少雪・多照となり、東・西日本太平洋側では降水量が多く、東日本以西では気温の変動が大きく北日本は月を通して高温となった。

冬型の気圧配置が続くことがなく、1月とは一変して日本付近への寒気の流入は弱かった。特に北日本では月を通して寒気の影響が弱く、月平均気温がかなり高かった。東日本以西でも上・下旬を中心におおむね気温が高かったが、中旬前半は一時的に低くなり、変動が大きかった。天気は、北～西日本では高・低気圧が本州付近を次々に通過したため短い周期で変化した。特に中旬の西・東日本太平洋側では、本州付近を通過した複数の低気圧により、広い範囲で積雪を観測したほか、2月としては大雨になった所もあった。一方、北・東日本日本海側では日照時間がかかなり多く、東日本日本海側では2月としては1946年以降で第1位の多照となった。沖縄・奄美では、中旬は前線や寒気の影響で曇りや雨の日が多かったが、上・下旬は高気圧に覆われてこの時期としては晴れの日が多かった。

3月 東北地方と西日本、沖縄・奄美では気温がかなり低く、太平洋側と沖縄・奄美は降水量がかなり少なかった。

シベリア高気圧の勢力が強く、冬型の気圧配置になる日が多かった。このため、北・東日本日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、東日本太平洋側や西日本では晴れの日が多かった。また、沖縄・奄美では寒気や湿った東よりの気流の影響で曇りの日が多かった。気温は、北海道を除き全国的に低く、東北地方や西日本、沖縄・奄美ではかなり低かった。沖縄・奄美では3月としては1946年以降で第2位タイの低温となった。また、南から湿った気流が入りにくかったことなどにより、日本付近で低気圧が発達することはほとんどなく、前線の活動も弱かったため、太平洋側や沖縄・奄美では降水量がかなり少なかった。北日本太平洋側では3月としては1946年以降で第1位の少雨、沖縄・奄美では第2位の少雨となった。

4月 西日本と沖縄・奄美で顕著な低温となり、東日本太平洋側から沖縄・奄美にかけて少雨、東・西日本太平洋側、沖縄・奄美で顕著な多照となった。

月前半は、日本付近は冷涼な高気圧に覆われて晴れの日が多かった。月後半は、高気圧と低気圧が交互に通過し天気は数日の周期で変わったが、上空の強い寒気が日本付近へ南下し大気の状態が不安定となったため、局地的に激しい雨や雷雨となり竜巻などの突風も発生した。沖縄・奄美には月初めから下旬前半まで南からの暖かく湿った空気が流れ込みにくかった。これらのため、気温は

西日本と沖縄・奄美でかなり低く、降水量は、東日本太平洋側から沖縄・奄美にかけて少なく、西日本太平洋側ではかなり少なかった。日照時間は、東・西日本太平洋側、沖縄・奄美でかなり多かった。

5月 全国的に降水量が多く、日照時間が少なかった。各地で平年よりかなり早い梅雨入りとなり、月末に台風第2号などの影響により各地で大雨となった。

低気圧や前線および台風の影響により、全国的に降水量が多く、日照時間が少なかった。特に、前線や台風の影響を多く受けた東日本太平洋側と西日本、沖縄・奄美では、1946年以降5月としては月降水量の多い方から第2位となった。また、沖縄・奄美では5月としては最も少ない月間日照時間を更新した。

上旬は、前線や低気圧の影響で曇りや雨の日が多かった。中旬は移動性高気圧に覆われ晴れの日が多かったが、下旬には太平洋高気圧の強まりにより、日本の南に前線が停滞して湿った空気の影響を受けることが多くなり、九州南部（23日ごろ）、九州北部、四国地方、中国地方（21日ごろ）、近畿地方、東海地方（22日ごろ）、関東甲信地方（27日ごろ）では平年よりかなり早く梅雨入りした。また、月末の27日から30日にかけて、日本の南に停滞する梅雨前線と台風第2号の影響により北海道を除く全国各地で大雨となり、福井県など記録的な大雨となったところもあった。

6月 北日本日本海側と西日本で多雨、九州では中旬に記録的な大雨となり、西日本では日照時間がかなり少なかった。沖縄地方ではこれまでで最も早い梅雨明けとなり、下旬の平均気温は東日本と西日本では6月下旬としては過去もっとも高い値となった。

梅雨前線や暖かく湿った気流の影響により、西日本や北・東日本日本海側を中心に大雨の日があったため、月降水量は北日本日本海側ではかなり多く、西日本では多かった。また、平年に比べて曇りや雨の日が多かった西日本では月間日照時間はかなり少なく、北日本日本海側と東日本太平洋側では少なかった。

上旬から中旬にかけては、梅雨前線が九州から本州の南岸に停滞した。また太平洋高気圧は、月の前半は西に平年より強く張り出した。沖縄地方では太平洋高気圧に覆われ晴れの日が多くなり、沖縄地方では梅雨の統計を開始した1951年以降、最も早い9日ごろに梅雨明けした。一方、南から暖かく湿った気流が流れ込んだ九州では中旬には大雨の日が続き、中旬の降水量が1,000ミリ前後に達する大雨となったところがあった。

下旬には太平洋高気圧は本州の南で強まり、梅雨前線は日本海から北陸、東北地方まで北上して停滞した。東北地方から北陸地方の所々で大雨となったほか、下旬中頃には台風第5号が先島諸島から東シナ海を北上した影響により西日本太平洋側でも所々で大雨となった。その後も北日本では梅雨前線の影響を受け、また東日本以西では暖かく湿った気流の影響を受けて雲が広がりやすかったが、東・西日本太平洋側では晴れて所々で猛暑となった。下旬の平均気温は、東・西日本では旬の統計を開始した1961年以降、6月下旬としては最も高い値を更新した。また、24日には熊谷（埼玉県）で6月としての国内最高気温となる39.8℃を記録した。なお、奄美地方は22日ごろ梅雨明けした。

月平均気温は、ほぼ月を通して気温が平年を上回った沖縄・奄美ではかなり高かった。また、月のはじめや中旬に気温が平年を下回る時期があった北・東・西日本でも月平均気温は高くなった。

7月 上旬は北日本で、中旬は東日本で記録的に気温が高かった。台風第6号により記録的な大雨となり、27～30日にかけて「平成23年7月新潟・福島豪雨」が発生した。

月のはじめは梅雨前線の影響により北・東・西日本では曇りや雨の日が多く、北日本では南からの暖かい気流の影響で気温が平年を大きく上回った。上旬の北日本の平均気温は、統計を開始した1961年以降7月上旬としては最も高い値を更新した（平年との差：+3.0℃）。上旬後半から月半ばにかけては太平洋高気圧が日本付近で強まり、上空の偏西風も北に蛇行し暖かい空気に覆われやすくなったことから、東日本を中心に所々で猛暑日となった。中旬の東日本の平均気温は7月中旬と

しては1961年以降最も高い値を更新した（平年との差：+2.9℃）。なお、九州南部、九州北部、四国、中国、近畿、東海地方では8日ごろ、関東甲信、北陸地方、東北南部、東北北部では9日ごろ、梅雨明けした。

中旬後半には日本付近での太平洋高気圧の勢力は弱まり、18日には台風第6号が四国の南を北上、20日には徳島県南部に上陸した後、潮岬付近を通過、その後本州の南海上を南東進した。東・西日本太平洋側を中心に大雨となり、四国や紀伊半島などの所々では総降水量が1,000ミリ前後となる記録的な大雨となった。

下旬は、上空の寒気や湿った気流の影響により、北海道を除いて雲が広がりやすく、所々にわか雨や雷雨となった。27～30日にかけては、新潟県と福島県会津を中心に大雨となった。前線が朝鮮半島から北陸地方を通過して関東の東に停滞し、前線に向かって非常に湿った気流が流れ込み、大気の状態が不安定となったため、4日間の総降水量が7月の平年の月降水量の2倍以上に相当する記録的な大雨となり、甚大な被害が発生した（「平成23年7月新潟・福島豪雨」）。

8月 気温は北日本で高かったほか、全国的に平年並で、北・東日本では気温の変動が大きかった。 東・西日本の所々で大雨が降り、西日本日本海側では降水量が多かった。

太平洋高気圧の勢力の変動が大きく、各地域とも暑い時期と涼しい時期があった。北・東日本では、上旬中頃から中旬中頃にかけては太平洋高気圧に覆われたため晴れて気温が高く、多くの地点で猛暑日となった一方、上旬はじめはオホーツク海高気圧の影響で低温になったほか、中旬終わりから下旬にかけては寒気や本州付近に停滞した前線の影響で高温の日はほとんどなく、気温の変動が大きかった。月平均気温は北日本で高かったほかは、全国的に平年並だった。

前線や湿った気流の影響により、西日本日本海側では、月の後半に大雨の降った所があったため月降水量が多かったほか、竜巻などの突風が発生した所もあった。西日本太平洋側と東日本でも、下旬は前線や湿った気流の影響で大気の状態が不安定になることが多く、各地で大雨が降った。また、沖縄・奄美の一部では、上旬中頃に台風第9号が沖縄本島のすぐ西をゆっくり北西進したため大雨となった。

9月 2つの台風と前線の影響により降水量が多かった。中旬にかけて高温となり、東日本では月間日照時間がかなり多かった。

月のはじめは、四国から中国地方をゆっくり北上した台風第12号や前線の影響により、北日本から西日本にかけて曇りや雨の日が続いた。台風の影響により、紀伊半島を中心に記録的な大雨となり、甚大な被害が発生した。沖縄・奄美では高気圧に覆われて概ね晴れた。

その後は月の中頃にかけて、東日本以西は高気圧に覆われて晴れて気温が高くなり、東・西日本では厳しい残暑となった。東日本では、中旬の平均気温が9月中旬としては1961年以降最も高い値を更新した（平年との差：+3.1℃）。北日本では、月の中頃にかけて前線や気圧の谷の影響により曇りや雨の日が多かったが、暖かく湿った空気の影響により気温が高かった。

月の中頃から下旬はじめにかけては、日本海から南下した前線と南大東島の西海上に停滞した台風第15号の影響によって、沖縄・奄美と西日本で曇りや雨の日が多くなり、その後台風第15号は東海地方に上陸して関東甲信地方、東北地方を通過したため、西日本から北日本の広い範囲で記録的な大雨や暴風となった。

月の終わりは、北日本から西日本にかけて移動性高気圧に覆われて晴れた日が多くなったが、寒気の影響により全国的に気温が平年を下回る日が多かった。沖縄・奄美では、前線や湿った空気の影響により曇りや雨の日が多かった。

北日本日本海側の月降水量は、9月としては1946年以降最も多い値となった（平年比：203%）。また、中旬から下旬にかけて高気圧に覆われて晴れた日が多かった東日本では、月合計でも日照時間がかなり多かった。

10月 北日本から西日本にかけて気温の変動が大きく、沖縄・奄美では顕著に降水量が多く、日照時間が少なかった。下旬に九州南部、四国などで記録的な大雨となった。

北日本から西日本では低気圧と高気圧が交互に通過したため、天気は数日の周期で変わった。上旬は強い寒気の影響を受け、北日本を中心に顕著な低温となった時期があったが、中旬には東・西日本を中心に各地で夏日となるなど顕著に気温が高くなった時期があった。下旬も南からの暖かい気流の影響で気温が高くなった時期があるなど、月を通して北日本から西日本にかけて気温の変動が大きかった。

なお、下旬のはじめと終わりには、暖かく湿った空気が流れ込んだ影響により、西日本の太平洋側を中心に大雨となり、宿毛（高知県）では10月の日降水量の多い方からの第1位を更新するなど、九州南部、四国などで記録的な大雨となったところがあった。

沖縄・奄美では、上・中旬は気圧の谷や湿った気流の影響により曇りや雨の日が多かったが、下旬は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。上・中旬に曇りや雨の日が多かった影響で、月降水量はかなり多く、月間日照時間はかなり少なかった。

11月 全国的に高温となり、西日本と沖縄・奄美を中心に曇りや雨の日が多く、北日本では平年に比べて晴れた日が多かった。

上旬は、北・東日本では天気はおおむね数日の周期で変わったが、西日本と沖縄・奄美では、低気圧や南からの湿った気流の影響により、曇りや雨の日が多かった。暖かい空気に覆われたため全国的に気温が平年を上回る日が多く、上旬の平均気温は、11月上旬としては、西日本では統計を開始した1961年以降最も高い値を更新し（平年差：+3.4℃）、沖縄・奄美では過去の最も高い値に並んだ（平年差：+2.2℃）。

中旬は、北日本から西日本にかけて天気はおおむね数日の周期で変わったが、沖縄・奄美では湿った気流の影響で曇りや雨の日が多かった。中旬の終わりには、南から非常に暖かく湿った気流が流れ込んだため全国的に気温が上がり、東・西日本太平洋側と沖縄・奄美を中心に大雨となった所があったほか、鹿児島県徳之島では竜巻による被害が発生した。中旬の平均気温は、沖縄・奄美では、11月中旬としては統計を開始した1961年以降最も高い値を更新した（平年差：+1.8℃）。また、沖縄・奄美の中旬の日照時間は1961年以降最も少ない値を更新した（平年比：38%）。

下旬は、西高東低の冬型の気圧配置となり全国的に気温が平年を下回る日もあったが、月末には暖かい空気に覆われ、全国的に気温は平年を大幅に上回った。

月を通じて暖かい空気に覆われやすかったため、月平均気温は東・西日本、沖縄・奄美ではかなり高く、北日本で高かった。沖縄・奄美の月平均気温は、統計を開始した1946年以降最も高い値を更新した（平年差：+1.5℃）。また、上・中旬を中心に低気圧や南からの湿った気流の影響を受けやすかった沖縄・奄美では、月降水量がかなり多く、月間日照時間はかなり少なかった。一方、月の前半、高気圧に覆われて晴れた日が平年に比べて多かった北日本では、月降水量が北日本太平洋側でかなり少なく、月間日照時間が北日本日本海側でかなり多かった。

12月 北日本から西日本にかけて月の後半を中心に寒気の影響を強く受けて、気温が低く、東・西日本日本海側、沖縄・奄美は日照時間がかなり少なかった。

月の後半を中心に断続的に強い寒気が流れ込んだため北日本から西日本にかけて月平均気温が低く、冬型の気圧配置が強まった下旬には日本海側で大雪となった。北日本ではおおむね月を通して平年以上に寒気の影響を受けたため、気温は上・中・下旬のいずれも低くなり、日本海側では降雪量が多かった。東・西日本日本海側では、下旬に加えて上旬も寒気や気圧の谷の影響で曇りや雨あるいは雪の日が多く、月間日照時間がかなり少なかった。一方、北日本から西日本にかけての太平洋側では、月のはじめは低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多かったが、中頃以降は冬型の気圧配置が卓越して晴れの日が多かった。沖縄・奄美は月を通して寒気や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多く、月間日照時間がかなり少なかった。

表 1 梅雨入り・梅雨明けの状況（平成23年）

梅雨入り

地 域	本年	平年	前年
沖 縄	4 月 30 日 頃	5 月 9 日 頃	5 月 6 日 頃
奄 美	4 月 30 日 頃	5 月 11 日 頃	5 月 6 日 頃
九州南部	5 月 23 日 頃	5 月 31 日 頃	6 月 12 日 頃
九州北部	5 月 21 日 頃	6 月 5 日 頃	6 月 12 日 頃
四 国	5 月 21 日 頃	6 月 5 日 頃	6 月 13 日 頃
中 国	5 月 21 日 頃	6 月 7 日 頃	6 月 13 日 頃
近 畿	5 月 22 日 頃	6 月 7 日 頃	6 月 13 日 頃
東 海	5 月 22 日 頃	6 月 8 日 頃	6 月 13 日 頃
関東甲信	5 月 27 日 頃	6 月 8 日 頃	6 月 13 日 頃
北 陸	6 月 18 日 頃	6 月 12 日 頃	6 月 13 日 頃
東北南部	6 月 21 日 頃	6 月 12 日 頃	6 月 14 日 頃
東北北部	6 月 21 日 頃	6 月 14 日 頃	6 月 16 日 頃

注：気象庁資料による（以下の表も同じ。）。

梅雨明け

地 域	本年	平年	前年
沖 縄	6 月 9 日 頃	6 月 23 日 頃	6 月 19 日 頃
奄 美	6 月 22 日 頃	6 月 29 日 頃	7 月 15 日 頃
九州南部	7 月 8 日 頃	7 月 14 日 頃	7 月 20 日 頃
九州北部	7 月 8 日 頃	7 月 19 日 頃	7 月 17 日 頃
四 国	7 月 8 日 頃	7 月 18 日 頃	7 月 17 日 頃
中 国	7 月 8 日 頃	7 月 21 日 頃	7 月 17 日 頃
近 畿	7 月 8 日 頃	7 月 21 日 頃	7 月 17 日 頃
東 海	7 月 8 日 頃	7 月 21 日 頃	7 月 17 日 頃
関東甲信	7 月 9 日 頃	7 月 21 日 頃	7 月 17 日 頃
北 陸	7 月 9 日 頃	7 月 24 日 頃	7 月 17 日 頃
東北南部	7 月 9 日 頃	7 月 25 日 頃	7 月 18 日 頃
東北北部	7 月 9 日 頃	7 月 28 日 頃	7 月 18 日 頃

(2) 被害概況

平成23年は、台風の上陸数は3個（平年2.7個）、接近数9個（平年11.4個）と平均的であったが、記録的な大雨となるが多かったため、全国各地で農作物に甚大な被害が発生した。

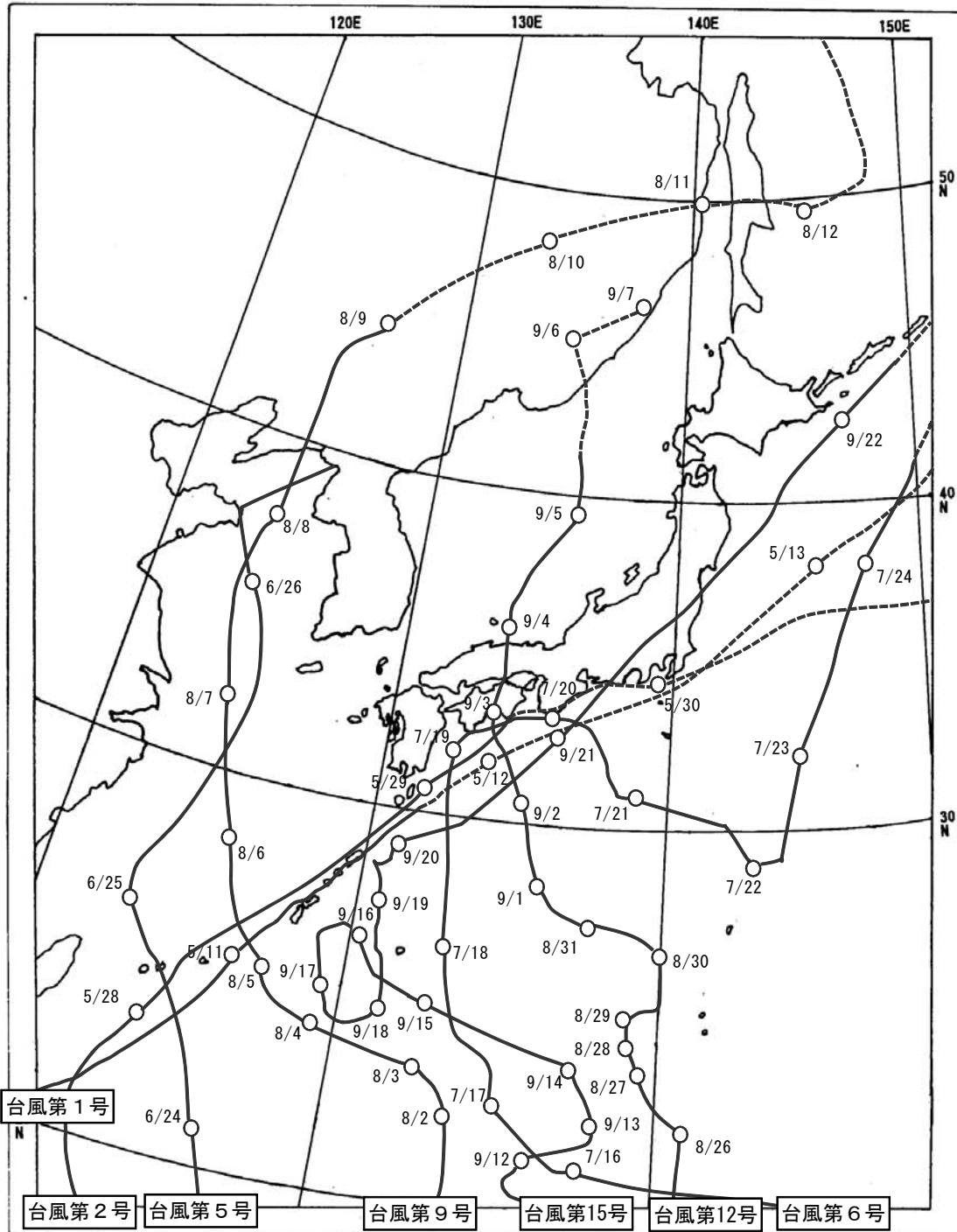
このうち「平成23年7月新潟・福島豪雨」、台風第12号及び第15号による災害は、「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」（昭和37年法律第150号）（以下「激甚災害法」という）に基づき、「激甚災害」（全国を対象とする本激）に指定され、また、台風第6号による災害は、激甚災害法に基づき「激甚災害」（早期局激）として指定された。

なお、発生した主な被害は表2のとおりである。

表2 平成23年に発生した主要災害種類別被害概況（総数）

災害種類名	被害発生時期	被害面積 ha	被害見込金額 億円	主な被害農作物	主な被害地域
平成22年12月下旬以降の降雪等	平成22年 12月下旬以降	2,150	24	果樹	秋田県、鳥取県、山形県 等
台風第1号、第2号、第5号及び梅雨前線に伴う大雨	5月中旬 ～7月上旬	90,900	118	工芸農作物、 麦類、野菜	沖縄県、福岡県、鹿児島県 等
北海道における 6月10～11日の 降ひょう等	6月10～11日	4,530	12	野菜	北海道
台風第6号	7月17～20日	42,400	33	水陸稲、野菜	徳島県、三重県、宮崎県 等
平成23年7月 新潟・福島豪雨	7月27～30日	20,800	57	水陸稲、果樹	新潟県、福島県、秋田県
台風第9号	8月3～7日	18,600	11	工芸農作物	沖縄県、鹿児島県
台風第12号	8月30日 ～9月6日	93,400	59	雑穀・豆類、 水陸稲	北海道、三重県、和歌山県 等
台風第15号	9月15～22日	79,300	48	野菜、果樹、 水陸稲	茨城県、静岡県、愛知県 等

(3) 平成23年に日本列島に上陸・接近した台風経路図



- 注： 1 経路上の○印は傍らに示した日の午前9時の位置を示す。
 2 経路の実線は台風、破線は熱帯低気圧・温帯低気圧の期間を示す。
 3 気象庁資料から作成した。