気候情報

2004年の大雨

1．概要

2004年の梅雨入りは平年より早くなった地方が多く，梅雨明けも平年より早くなった地方が多かった．6月から7月上旬までは，オホーツク海高気圧がほとんど出現せず，太平洋高気圧が北に偏って張り出し日本付近を覆うことが多かったため，梅雨前線は概ね不活発だった．しかし，7月中ごろに，太平洋高気圧の縁に沿って湿った空気が梅雨前線に流れ込んだため，新潟県，福島県，福井県などで豪雨が発生した．

台風の発生数は29個と平年並となったが，上陸数は10個とこれまでの記録6個を大幅に更新し，接近数は19個と，歴代最多タイ記録となった．また，強い勢力で上陸・接近した台風も多かった．

2．主な大雨

ここでは，人的被害や社会活動に影響をもたらした大雨について，気象と災害の状況をまとめた．ただし，台風によるものは，別途，「台風」で記載した部分を参照のこと．また，7月中ごろに発生した「平成16年7月新潟・福島豪雨」，「平成16年7月福井豪雨」は第3節，第4節の「トピックス」を参照のこと．

なお，浸水家屋とは床上浸水と床下浸水の合計を示す．負傷者等の数には強風等を原因とするものも含まれる．

(1) 2月21～23日：北陸地方，北日本 ＜低気圧，冬型の気圧配置＞

21日から23日にかけて，低気圧が急速に発達しながら日本海から千島近海に進んだ後，冬型の気圧配置となった．22日は，金沢で日平均気温15.4℃，福井で13.8℃と，平年を10℃以上上回り，日降水量は北陸地方で50 mm前後のまとまった雨となった．このため，福井県や石川県で融雪による土砂崩れや河川の増水による浸水害が発生した．

また，23日は，八戸で最大風速21.3 m/s，最大瞬間風速35.3 m/s，秋田で最大風速20.4 m/s，最大瞬間風速33.8 m/sを観測し，北日本や東日本で暴風となった所があった．このため，秋田県，宮城県，岩手県などで屋根や看板が飛ばされるなどの被害が発生し，東北地方や北陸地方で交通機関の欠航，運休が相次いだ．また，新潟県両津市の鷲崎漁港の防波堤が長さ135 mに渡って高波を受け倒壊した．さらに，北海道では暴風雪により，新千歳空港の発着便がほぼ全便欠航となるなど，交通機関への影響が多数あった．

(2) 4月18～21日：全国＜低気圧＞

18日から19日にかけて，低気圧が黄海から日本海中部に進み，19日は高知県土佐山田町繁藤で日降水量190 mmを観測するなど，西日本を中心に大雨となった所があった．その後20日から21日にかけて，低気圧は発達しながら千島近海に進み，日本付近を寒冷前線が通過した．20日に仙台で最大瞬間風速33.3 m/s，21日に浦河で最大風速20.8 m/s，最大瞬間風速33.8 m/sを観測するなど，北日本から東日本にかけて暴風となった所があった．

このため，北海道羅臼町や富山県井波町では，強風によりトラックの横転事故が発生し，高知県では，JR土讃線の一部区間で大雨により運転を見合わせるなど，北日本から西日本にかけ，強風による家屋やビニールハウスの破損，交通機関の欠航，運休，停電などの被害があった．また，鹿児島県下甑村で漁船が転覆，沖縄県今帰仁村で手漕ぎボートが転覆，岩手県陸前高田市でホタテ養殖船が転覆し，死亡・行方不明者5人となった．

(3) 4月26～28日：西日本，東日本＜低気圧＞

26日から28日にかけて，低気圧が日本海から北海道東方海上に進み，日本付近を寒冷前線が通過した．27日は，横浜で最大瞬間風速33.7 m/s，油津で33.0 m/s，鳥取で32.9 m/sを観測し，高知県馬路村魚梁瀬で日降水量216 mmを観測するなど，西日本や東日本で大雨，強風となった．

このため，宮崎県日南市で，突風により住家の屋根瓦が飛んだり，塀や壁の一部が壊れる，鳥取市でイベント用テントが倒壊して陶器商品が多数割れる，北陸地方でビニールハウスの破損・倒壊などの被害が発生

し，西日本から東日本にかけて強風により交通機関の欠航，運休があった．また，風浪により横浜港沖に錨泊していた自動車運搬船が，約5 km北の川崎港まで流される事故が発生した．さらに，高知県や岐阜県で道路ののり面が崩れる被害や，道路の冠水などがあった．

(4) 5月13日：近畿地方＜前線，大気不安定＞

13日は前線を伴った低気圧が日本海を東北東に進んだ．この前線に向かって暖かく湿った空気が入って大気の状態が不安定となり，大阪府堺市で最大1時間雨量48 mm，奈良で44.5 mmを観測するなど，近畿地方で激しい雨が降った．

このため，大阪府，京都府，奈良県で床上浸水172棟，床下浸水1,417棟となったほか，道路の冠水や鉄道の運休などが発生した．

(5) 5月16～17日：九州地方～北陸地方＜前線，低気圧＞

16日から17日にかけて，本州付近に前線が停滞し，この前線上の低気圧が日本海中部から日本の東海上に進んだ．16日は，大分県前津村釈迦岳で日降水量206 mm，17日は福井で102 mmを観測し，九州地方から北陸地方にかけて大雨となった．

このため，石川県白峰村の手取川上流域付近で土石流が発生し，吊橋と工事用仮設橋が流失したほか，九州地方から北陸地方にかけて，がけ崩れや土石流が計50か所で発生した．

(6) 6月24～27日：九州地方＜竜巻，梅雨前線＞

24日から27日にかけて，本州付近に梅雨前線が停滞した．九州地方を中心に大雨が続き，長崎県佐世保市や平戸市では4日間の総降水量が300 mmを超えた．特に27日は，九州北部に停滞した梅雨前線に向かって南から暖かく湿った空気が入り，大気の状態が不安定となった．07時17分頃，佐賀市で藤田スケールF2と推定される竜巻が発生した．また，07時50分頃，佐賀県鳥栖市で藤田スケールF1と推定される竜巻が発生した．

このため，住宅や倉庫の倒壊，屋根瓦が飛ぶなど，佐賀県で全壊13棟，半壊・一部破損363棟となった．ビニールハウスや牛舎の倒壊などの農業施設被害や県立佐賀東高校の窓ガラス約120枚が割れるなどの被害が発生し，電柱の倒壊，電線断線により1,150棟で停電があった．また，割れたガラスで手を切るなどの負傷者は13人となった．

(7) 6月30日：静岡県＜梅雨前線，大気不安定＞

30日は，台風第8号と高気圧の縁辺をまわる暖かく湿った空気が流れ込み，大気の状態が不安定となった．静岡市では日降水量368 mmを観測して極値を更新し，最大1時間降水量は6月としては第2位となる87.5 mmの猛烈な雨を観測し，静岡市付近を中心に局地的な大雨となった．

このため，静岡県では，静岡市，焼津市，藤枝市を中心に床上浸水154棟，床下浸水667棟，道路通行止め17か所，土砂崩れ10か所，停電約16万棟となった．また，落雷による住家火災，農業被害，東海道新幹線や在来線の鉄道運休などがあった．

(8) 7月8～11日：西日本～東日本＜梅雨前線，大気不安定＞

8日から9日にかけて，日本海に前線を伴った低気圧が北東に進み，南から暖かく湿った空気が入って大気の状態が不安定となった．また，10日は日本海の前線上に低気圧が発生して北陸から東北に進み，寒冷前線が西日本から東日本を通過した．前線通過後の11日は上空に寒気が入って，東日本を中心に大気の状態が不安定となった．西日本から東日本にかけて，局地的に短時間に非常に激しい雨が降り大雨となった．特に10日は，愛知県一宮市で，日最大1時間降水量76 mmの非常に激しい雨が降り，日降水量286 mmを観測した．

このため，10日に，愛知県では，江南市，一宮市，岩倉市を中心に床上浸水22棟，床下浸水569棟となった．8日から11日には，西日本から東日本にかけて，浸水害，土砂崩れ，落雷による停電などが発生し，長崎県で，突風による屋根瓦の飛散やガラスが割れる被害，長野県，茨城県，神奈川県で，降ひょうによる農作物被害が発生した．

(9) 7月24～26日：九州地方～東北地方＜大気不安定＞

24日から26日にかけて，日本の東海上から張り出す高気圧に覆われるが，大気の状態が不安定となった．24日に大分県朝地町温見で日最大1時間降水量40 mm，25日に群馬県水上町で49 mm，26日に山形県高畠町で55 mmを観測するなど，山沿いを中心に局地的に

激しい雨が降った.

このため，九州地方から東北地方にかけて落雷による停電，鉄道の運休などが発生した．また，群馬県，長野県，山形県では，降ひょうによるキャベツ，りんご，レタス，白菜などの農作物被害があった．さらに，富山県，京都府，岩手県などで道路の冠水や損壊，住家の浸水害が発生した.

(10) 8月7日：山梨県，愛知県＜大気不安定＞

7日は，上空に寒気が入り，大気の状態が不安定となった．甲府で日最大1時間降水量78 mmを観測するなど，局地的に非常に激しい雨が降った.

このため，山梨県で188棟，愛知県で142棟の住家浸水があった．また，近畿地方から関東地方にかけて，落雷による停電や鉄道の運休などが発生した.

(11) 9月16日：福岡県，山口県，高知県＜大気不安定＞

16日は，日本の東海上に中心を持つ高気圧の縁を回って，南から暖かく湿った空気が西日本に流れ込み，大気の状態が不安定となった．高知県佐川町で262 mmを観測し，大雨となった．また，下関では日最大1時間降水量71 mmの非常に激しい雨が降った.

このため，高知県では，中村市や日高村で民家の裏山が崩れて土砂が流れ込む被害があったほか，床上浸水28棟，床下浸水84棟となった．また山口県では道路の冠水，山陽新幹線や在来線の鉄道運休があった．さらに，福岡県北九州市では藤田スケールF1と推定される竜巻が発生し，展示してあった車が国道に飛ばされる被害が発生した.

(12) 11月11～12日：鹿児島県，和歌山県，静岡県＜低気圧，前線＞

11日から12日にかけて，前線を伴った低気圧が日本海中部から北海道の東海上に進んだ．11日には，鹿児島県南種子町上中で日最大1時間降水量74 mmの非常に激しい雨が降り，高知で日最大1時間降水量70 mm，日降水量は高知市で224.5 mmを観測した．また，静岡県菊川町牧の原で11日に日最大1時間降水量110 mmの猛烈な雨が降り，12日までの総降水量は278 mmとなるなど，南から暖かく湿った空気が入った太平洋側沿岸で大雨となった所があった.

このため，鹿児島県種子島では，床上浸水21棟，床下浸水61棟，高知県では高知市を中心に床上浸水11棟，床下浸水59棟，静岡県では西部を中心に床上浸水114棟，床下浸水794棟となった．また，がけ崩れや道路冠水などの被害が発生した．さらに，和歌山県御坊市では，突風によりビニールハウスの倒壊・破損の被害があった.

(13) 12月4～5日：西日本～北日本＜低気圧＞

4日から5日にかけて，前線を伴った低気圧が急速に発達しながら東シナ海から三陸沖へ進んだ．4日に，徳島県宍喰町で日降水量216 mm，高知県本山町で206 mm，5日に千葉で最大瞬間風速47.8 m/s，和歌山で45.1 m/s，横浜で43.4 m/s，石廊崎で41.6 m/s，酒田で34.7 m/sなどを観測し，西日本から北日本にかけて，大雨や暴風となった所があった.

このため，西日本から北日本にかけて，暴風，強風により，トタン屋根が飛ばされるなどして，家屋の全壊2棟，半壊・一部損壊864棟となった．また，ビニールハウスの破損，葉物野菜の損傷の農業被害，海苔養殖施設損傷の水産業被害，交通機関の欠航，運休などがあった．さらに，大雨により西日本の一部で浸水害があったほか，がけ崩れ，土石流などの土砂災害は15か所で発生した.

3．トピックス「平成16年7月新潟・福島豪雨」

3.1 概要

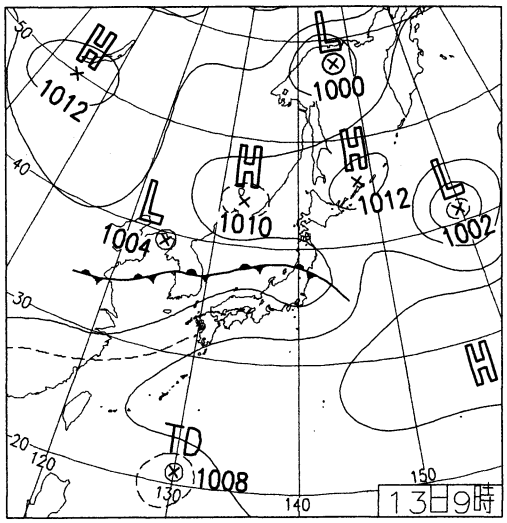
7月12日夜から13日にかけて，日本海から東北南部にのびる梅雨前線の活動が活発となった．13日朝から昼頃にかけて，新潟県中越地方や福島県会津地方で非常に激しい雨が降り，降り始めからの総降水量は新潟県栃尾市で427 mm，加茂市宮寄上で324 mm，福島県只見町で333 mmを観測するなど，記録的な大雨となった.

このため，信濃川水系の五十嵐川，刈谷田川，中之島川など計11か所で堤防が決壊し，三条市，見附市，中之島町を中心に新潟県で床上浸水12,466戸，床下浸水13,936戸にのぼった．崖崩れによる家屋倒壊や浸水害による死者は15人となった（被害状況は7月22日警察庁調べ）が，ほとんどの方が高齢者であった．また，中之島町では，保育園児や職員ら約80人が一時孤立状態となったが，自衛隊の救助ヘリ等で全員救出されるということも起きた.

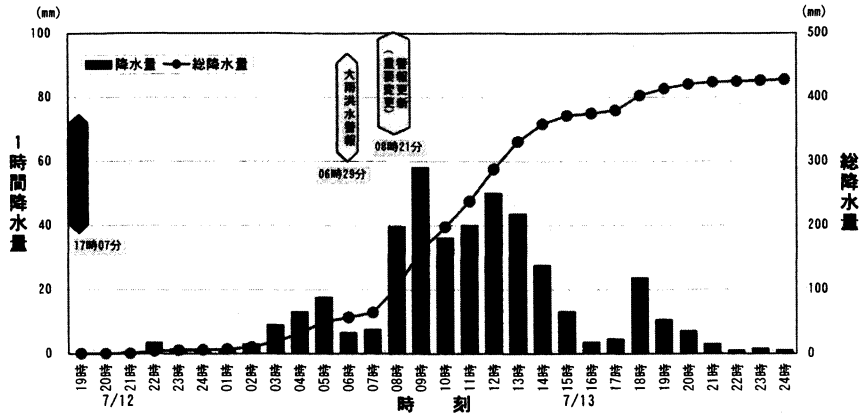
なお，気象庁は，平成16年7月12日から13日に新潟県及び福島県で発生した豪雨について，「平成16年7月新潟・福島豪雨」と命名した.

3.2　気象状況

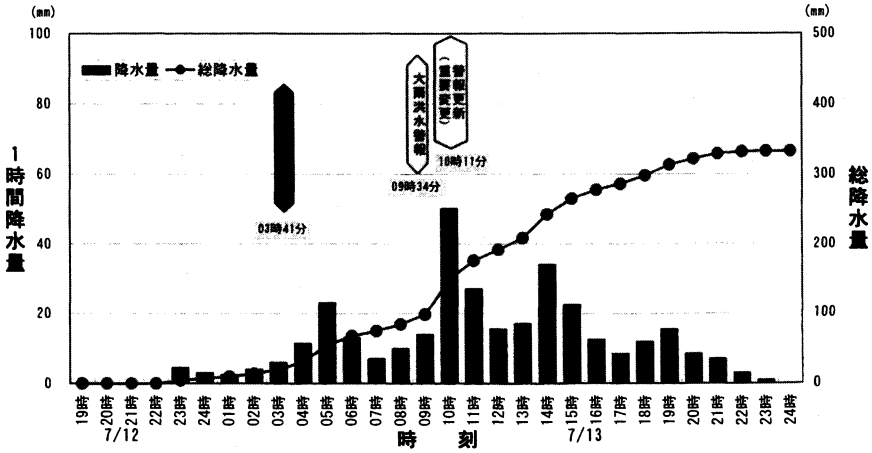
第１図は７月13日09時の地上天気図を示す．南に太平洋高気圧，北にオホーツク海高気圧があって，日本海から東北南部にのびる梅雨前線が停滞する状況となっており，豪雨はこの梅雨前線が活発化したことによりもたらされた．第２図，第３図に新潟県栃尾市と福島県只見町の降水状況をそれぞれ示す．新潟県や福島県では，12日夜から雨が降り始め，13日には，北陸沿岸で発生した雨雲は，新潟県中越地方や福島県会津地方に次々と流入し，同じ地域で雨が持続した．06時20分までの１時間に新潟県三条市で62 mm，09時10分までの１時間に栃尾市で62 mm，09時50分までの１時間に栃尾市守門岳で63 mm，10時までの１時間に福島県只見町で50 mm を観測するなど，朝から昼頃にかけて非常に激しい雨が降った．解析雨量では，08時まで



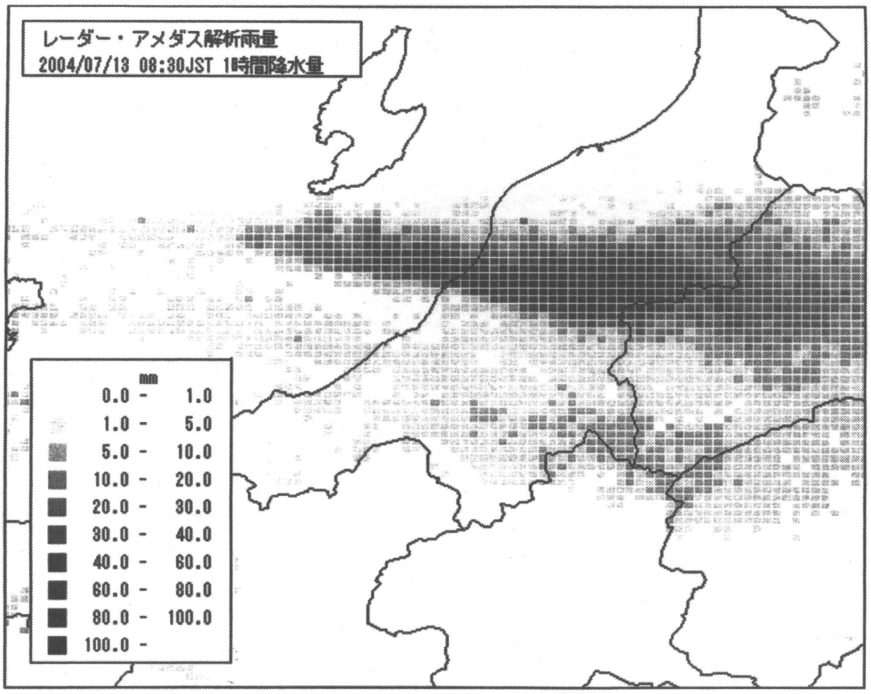
第１図　７月13日09時地上天気図．



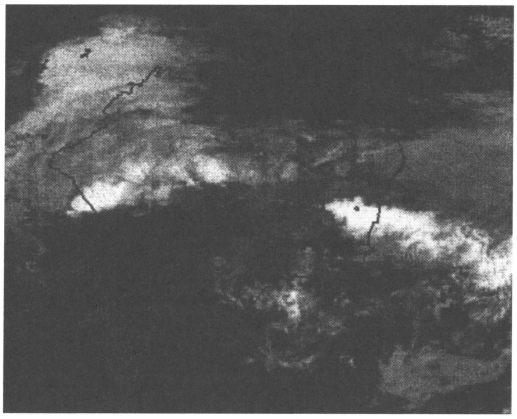
第２図　新潟県栃尾市の降水状況（７月12日19時～13日24時）．



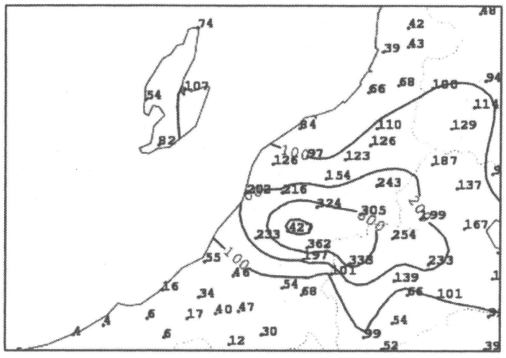
第３図　福島県只見町の降水状況（７月12日19時～13日24時）．



第4図　レーダー・アメダス解析雨量（13日08時30分）.



第5図　7月13日09時気象衛星赤外画像.



総降水量200mm 以上を観測した地点（新潟県）

都道府県	市町村	地点名	総降水量(mm)
新潟県	栃尾市	栃尾	427
新潟県	栃尾市	守門岳	362
福島県	只見町	只見	333
新潟県	加茂市	宮寄上	324
新潟県	上川村	室谷	305
福島県	金山町	金山	254
新潟県	津川町	津川	243
新潟県	長岡市	長岡	233
福島県	昭和村	博士峠	233
新潟県	三条市	三条	216
新潟県	寺泊町	寺泊	202

第6図　総降水量分布図.

の1時間に見附市付近で約70 mm，08時30分までの1時間に下田村付近で約80 mm となった．第4図に13日08時30分におけるレーダー・アメダス解析雨量を示す．また，第5図の13日09時の気象衛星赤外画像に示すように，これらの雨に対応して新潟県付近にテーパリングクラウドが見られる．

12日夜の降り始めから13日までの総降水量は，新潟県栃尾市で427 mm，栃尾市守門岳で362 mm，加茂市

宮寄上で324 mm，福島県只見町で333 mmとなった．第6図に総降水量分布図を示す．総降水量200 mm以上の地域は，中越地方から会津地方にかけての，概ね幅50 km，長さ100 kmとなっている．

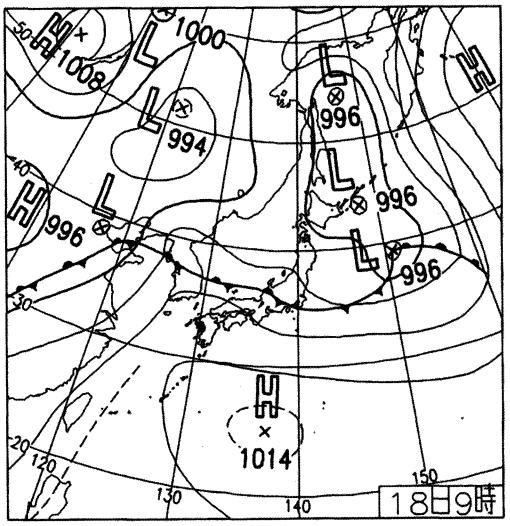
新潟県では，平成10年8月にも集中豪雨があり，この時は新潟市を含む下越地方南部や佐渡地方を中心に大きな被害が発生した．今回の集中豪雨よりやや北側での豪雨であったが，いずれも同じような気圧配置であった．北陸地方などの日本海側では，梅雨前線に向かって太平洋高気圧の縁を回り込むような形で湿った空気が入ると，梅雨前線の活動が活発となるため，集中豪雨に警戒が必要である．

4．トピックス「平成16年7月福井豪雨」

4.1 概要

17日夜から18日昼過ぎにかけて，活動の活発な梅雨前線が北陸地方をゆっくりと南下したのに伴い，福井県や岐阜県で大雨となった．特に，18日早朝から昼前にかけて福井県で非常に激しい雨が降り，美山町では1時間に96 mmの猛烈な雨が降り，総降水量は7月の月降水量の平年値（236.7 mm）を上回る285 mmとなった．また，福井市では18日の日降水量197.5 mmを観測した．

このため，九頭竜川水系の足羽川，清滝川など計9か所で堤防が決壊し，福井市，美山町を中心に福井県で床上浸水4,330戸，床下浸水9,842戸にのぼった．死者・行方不明者は5人となった（被害状況は7月28日警察庁調べ）がほとんどの方が高齢者であった．また，足羽川の橋梁が5か所で流出する被害が発生し，JR越美北線が長期間に渡って運休となった．

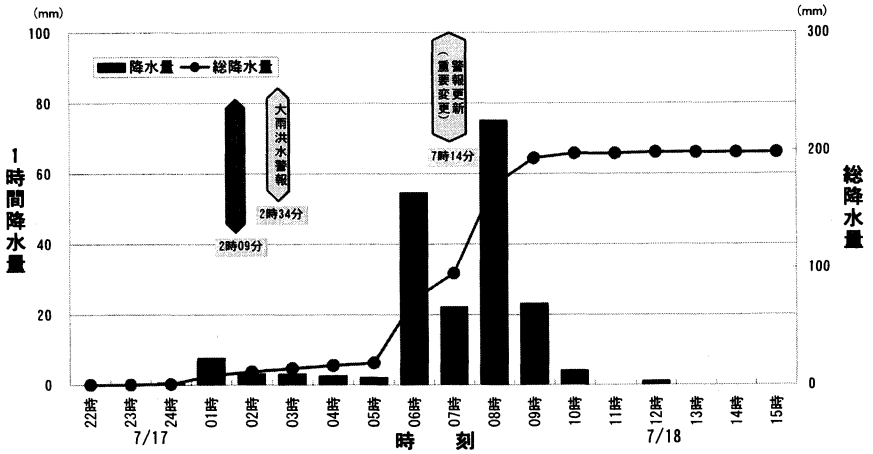


第7図　7月18日09時地上天気図．

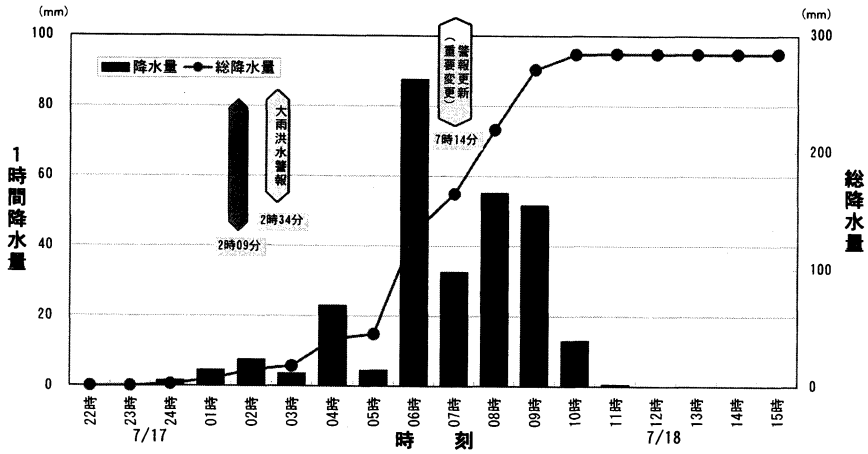
なお，気象庁は，平成16年7月17日から18日に福井県で発生した豪雨について，「平成16年7月福井豪雨」と命名した．

4.2 気象状況

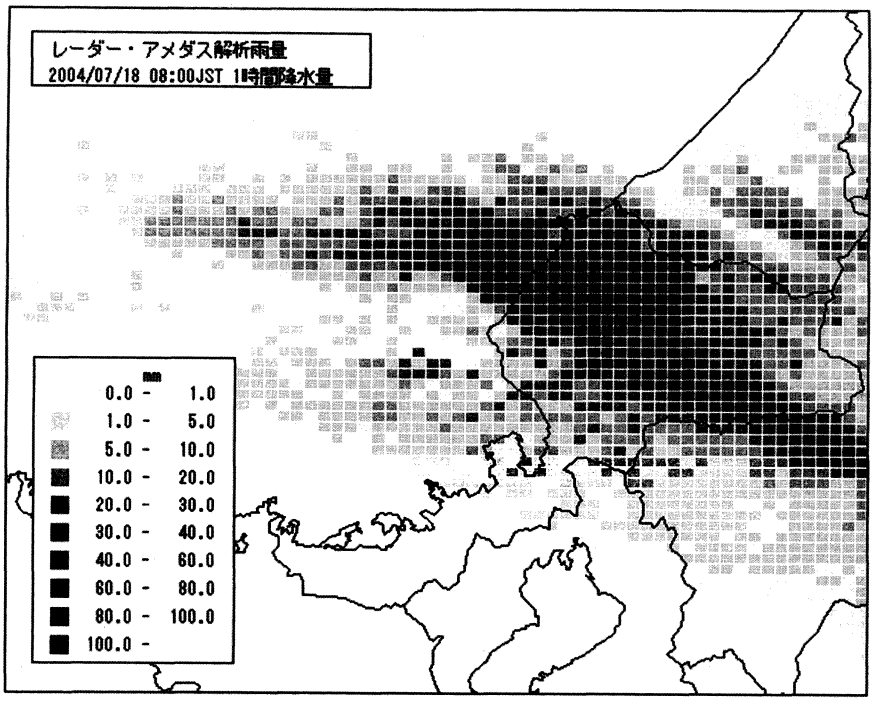
7月12日から13日にかけて，梅雨前線の活動が活発となり，新潟県や福島県で集中豪雨が発生した．14日以降も，前線は弱まった時期があったものの，北陸地方や東北地方に停滞し続けた．17日には，前線の活動が強まり，午前中は新潟県下越地方や山形県置賜地方で非常に激しい雨が降った．その後，前線は北陸地方をゆっくりと南下し，強い雨域は次第に南へ移動した．



第8図　福井市の降水状況（7月17日22時～18日15時）．



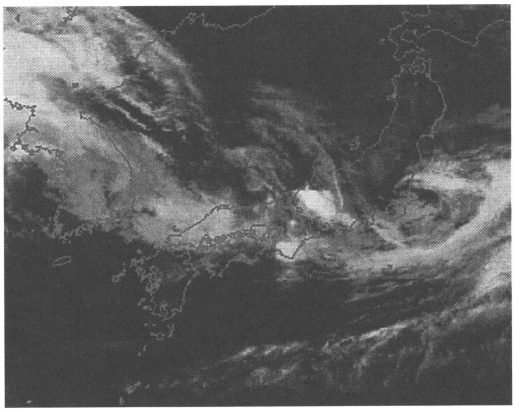
第9図　福井県美山町の降水状況（7月17日22時～18日15時）.



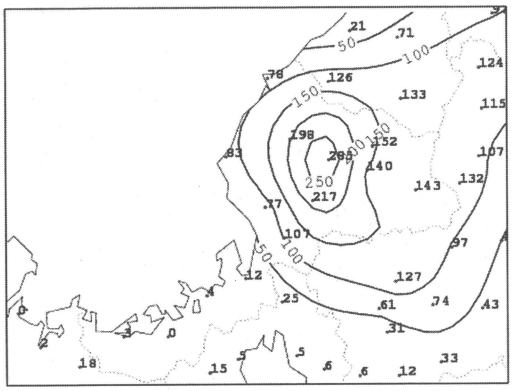
第10図　レーダー・アメダス解析雨量（7月18日08時）.

日降水量は，山形県遊佐町鳥海山で285 mm，岐阜県丹生川村乗鞍岳で252 mm，新潟県朝日村三面で180 mmとなった.

第7図に18日09時の地上天気図を示す．18日には，引き続き，前線がゆっくり南下したのに伴い，福井県，岐阜県などで大雨となった．特に，早朝から昼前にかけて福井県で非常に激しい雨が降り，美山町では06時10分までの1時間に96 mmの猛烈な雨を観測したほか，08時までの1時間に福井市で75 mm，09時30分までの1時間に池田町板垣で65 mmとなった．第8図，第9図に福井市の降水状況，美山町の降水状況をそれぞれ示す．また，第10図に18日08時におけるレーダー・



第11図　7月18日09時気象衛星赤外画像.



総降水量150mm以上を観測した地点 (**福井県**)

都道府県	市町村	地点名	総降水量
福井県	美山町	美山	285
福井県	池田町	板垣	217
福井県	福井市	福井	198
福井県	勝山市	勝山	152

第12図　総降水量分布図.

アメダス解析雨量を示す．沿岸で発生した強い雨雲がライン状となって嶺北地方を中心に次々と流れ込み，解析雨量では，08時までの1時間に福井市付近で約110 mm，美山町付近で約90 mmとなっている．ほぼ同時刻にあたる18日09時の気象衛星赤外画像（第11図）では，これらに対応して発達した積乱雲が福井県付近に見られる．午後になってから前線の活動は弱まり，福井県での一連の大雨は終息した．

17日から18日にかけての総降水量は，美山町で285 mm，池田町板垣で217 mm，福井市で198 mmとなった．第12図に総降水量分布図を示す．総降水量の多い地域は嶺北地方の狭い範囲に集中している．7月12日から13日に起きた「平成16年新潟・福島豪雨」と比較すると，降水時間は短いものの，より狭い範囲で短時間に猛烈な雨が降ったことが特徴といえる．また，豪雨の場所がちょうど福井県を流れる河川の流域に集中したことも，大きな被害をもたらした一因と考えられる．

4.3　最後に

この豪雨と「平成16年7月新潟・福島豪雨」による災害では，中小河川の決壊による洪水の脅威が改めて指摘されている．

住民の避難に対する情報のあり方，高齢者や保育園児などいわゆる災害時要援護者への避難の呼びかけはどうあるべきか等，国としての具体的な施策を検討するきっかけとなる災害となった．

気候情報

2004年の台風

上陸10個，強い勢力で多数接近

1．概況

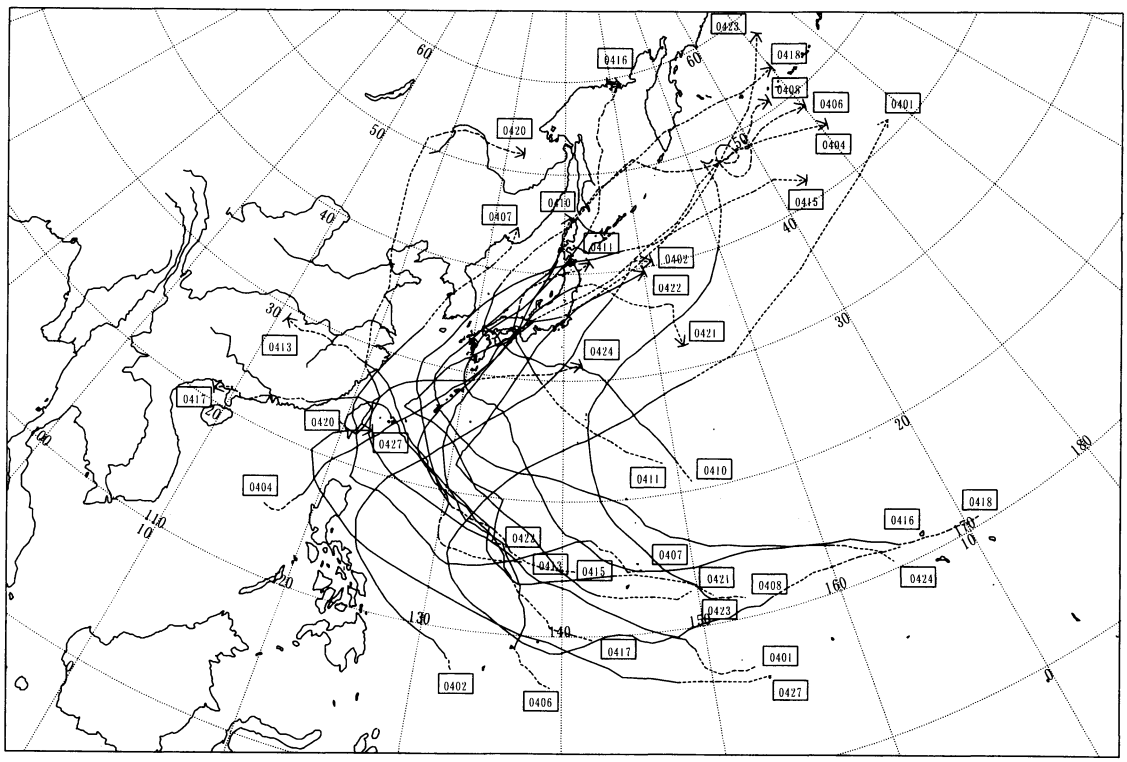
2004年に発生した台風は29個と平年並(平年26.7個)であった．6月に発生した台風は5個（平年1.7個），8月には8個（平年5.5個）と多めであったが，全体では平年並となった（第4表）．

日本に上陸した台風は，台風第4号，台風第6号，台風第10号，台風第11号，台風第15号，台風第16号，台風第18号，台風第21号，台風第22号，台風第23号の10個（平年2.6個）で，これまでの年間上陸数の記録6個を大幅に更新し，台風の「当たり年」となった．また，接近数は日本本土は12個（平年5.2個），南西諸島は15個（平年7.2個）となった．日本全体としては19個（平年10.8個）で，1960年（昭和35年），1966年（昭和41年）と並び歴代最多記録となった．このように2004年は，発生数に比べて上陸数や接近数が極端に多かった．第1表に台風の発生数，上陸数，接近数を，第2表に2004年に発生した台風の一覧を示す．

また，接近・上陸した台風の勢力が強いことも今年の台風の特徴である．本土に接近した台風12個のうち，北緯30度まで北上した時点で中心付近の最大風速が33 m/s を越える「強い」台風は9個あった．これは中心付近の最大風速の解析を開始した1977（昭和52）年以降最多である．また，上陸台風10個のうち6個が強い勢力で上陸した．

2．日本に影響した主な台風

日本に影響した主な台風（本稿では台風の中心が日本から概ね500 km に入った場合とする)のうち，主な



第1図　2004年に日本に影響した台風の経路図．実線は台風の経路，破線は熱帯低気圧または温帯低気圧の経路．
発生や消滅の日時については表2を参照願います．

第1表　2004年の台風発生数，日本への上陸数，日本への接近数

項目 ＼ 月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
平　年	発生数	0.5	0.1	0.4	0.8	1.0	1.7	4.1	5.5	5.1	3.9	2.5	1.3	26.7
	上陸数						0.2	0.5	0.9	0.9	0.1	0.0		2.6
	接近数				0.1	0.5	0.7	2.1	3.4	2.6	1.3	0.7	0.1	10.8
2003年	発生数	1			1	2	2	2	5	3	3	2		21
	上陸数					1			1					2
	接近数				1	1	2		2	3	1	1	1	12
2004年	発生数				1	2	5	2	8	3	3	3	2	29
	上陸数						2	1	3	2	2			10
	接近数				1	1	3	2	6	3	3		1	19

（注）平年値は，1971年～2000年の30年平均．
日本への接近は2か月にまたがる場合があり，各月の接近数の合計と年間の接近数とは必ずしも一致しない．
上陸：台風の中心が北海道，本州，四国，九州の海岸線に達した場合を「上陸」という．
接近：台風の中心が，日本の海岸線から300 km以内に入った場合を「接近」という．

台風について以下に概要を示す．なお，風速や降水量などの観測値を記載する際の観測地点名は，気象台や測候所などのときはその官署名を，アメダス地点の場合は都道府県名，市町村名及び地点名（地点名が市町村名と同じ場合は省略）とした．被害状況については，主に気象庁が取りまとめた資料によるが，一部警察庁発表の資料も使用した．第3表に日本に影響した台風の一覧，第1図にその経路図を示す．

(1) 台風第4号（CONSON）南西諸島沿いを進み，四国に上陸

6月5日03時に南シナ海で発生した熱帯低気圧は東に進んだ後，北北東に進み，7日03時にルソン島の西海上で台風第4号になった．その後，8日15時に強い勢力となって北東に進み，9日21時に勢力が最大となった．台風は，勢力を保ちながら南西諸島沿いを進み，種子島の東海上を通って徐々に勢力を弱め，11日16時過ぎ，高知県室戸市付近に上陸した．同日18時に温帯低気圧となり，日本の東海上を経て，15日には日付変更線を通過した．

8日に西表島で日降水量164 mm，9日に那覇で214.5 mm，10日には沖縄県国頭村奥で125 mm，鹿児島県十島村中之島で144 mm，宮古島で最大瞬間風速51.5 m/sを観測するなど，8日から10日にかけて南西諸島で大雨，暴風となった．11日は，種子島で日降水量237 mm，宮崎市青島で175 mmを観測し，西日本の太平洋側や東海地方で大雨となった所があった．また，種子島で最大瞬間風速40.4 m/s，室戸岬で39.1 m/sを観測し，一部で暴風となった．12日は，前線や低気圧の影響により，東北地方から中国地方にかけて雨が降った．

この台風と前線の影響により，沖縄県や鹿児島県で農業被害が多数発生し，四国地方を中心にがけ崩れなどの土砂災害が43か所で発生した．また，南西諸島から西日本にかけて大雨や強風による交通機関の欠航，運休があった．

(2) 台風第6号（DIANMU）四国，近畿に上陸

6月12日03時にカロリン諸島近海で発生した熱帯低気圧は北西に進み，13日21時に同海域で台風第6号になった．台風は北上を続け，16日03時には大型で非常に強い勢力となり，19日に沖縄の南海上で転向した後，徐々に勢力を弱めながら北東へ進んだ．その後，21日09時半頃，高知県室戸市付近に上陸し，13時過ぎ，兵庫県明石市付近に再上陸した．22日03時に津軽海峡の西で台風は温帯低気圧に変わり，オホーツク海を経て，28日にアリューシャン列島の南海上の日付変更線を通過した．

20日から21日には，沖縄地方から東北地方にかけて台風接近・通過時を中心に暴風となり，室戸岬で最大風速43.7 m/s，最大瞬間風速57.1 m/s，南大東島で最大風速28.6 m/s，最大瞬間風速48.7 m/sなどを観測した．また，18日から22日にかけての総降水量は，三重県，高知県，徳島県で400 mmを超え，九州地方から東海地方にかけての太平洋側で300 mmを超えた所があった．

この台風や前線による人的被害は，静岡市や和歌山県御浜町などで高波にさらわれるなど，死者・行方不

第2表　2004年に発生した台風の一覧表

台風番号	台風名	熱帯低気圧の発生			台風の発生			台風期間中の最低（大）値						熱帯低気圧または温帯低気圧となった日時と位置				消滅前の最後に確認された日時と位置，又は域外で最初に確認された日時		
								海面気圧		風速		強風域半径								
		月 日 時	北緯	東経	月 日 時	北緯	東経	月 日 時	hPa	月 日 時	m/s	月 日 時	km	月 日 時	北緯	東経	種類	月 日 時	北緯	東経
1	SUDAL	4 3 03	6.5	152.8	4 5 09	8.4	149.1	4 10 21	940	4 10 21	45	4 12 21	480	4 16 21	29.0	153.0	L	4 18 09		域外へ
2	NIDA	5 13 09	7.2	132.5	5 14 09	8.2	131.9	5 17 03	935	5 17 03	50	5 21 12	SE：480 NW：260	5 21 15	37.4	145.7	L	5 23 03	40.5	151.2
3	OMAIS	5 16 21	6.3	141.4	5 18 09	8.5	138.4	5 20 03	985	5 20 03	25	5 20 15	SE：190 NW：150	5 21 15	16.7	134.9	TD	5 22 09	19.2	134.8
4	CONSON	6 5 03	15.0	116.3	6 7 03	16.3	118.5	6 10 18	960	6 10 12	40	6 11 06	SE：130 NW：90	6 11 18	34.2	134.7	L	6 15 03		域外へ
5	CHANTHU	6 8 03	8.6	132.2	6 11 03	12.3	117.3	6 12 15	975	6 12 15	30	6 12 21	280	6 13 15	14.9	105.2	TD	6 15 21	18.2	102.1
6	DIANMU	6 12 03	6.5	139.1	6 13 21	9.3	136.4	6 17 15	915	6 17 15	50	6 19 18	E：600 W：500	6 22 03	41.3	139.1	L	6 28 21		域外へ
7	MINDULLE	6 22 03	14.6	146.0	6 23 15	16.7	142.6	6 29 21	940	6 29 21	50	6 29 21	S：560 N：460	7 4 09	33.1	124.5	L	7 6 03	44.3	133.4
8	TINGTING	6 25 09	11.3	153.3	6 26 09	11.7	151.1	7 1 00	955	7 1 06	40	7 1 00	SE：700 NW：560	7 4 15	40.1	159.9	L	7 13 09	50.9	176.2
9	KOMPASU	7 11 15	19.1	136.3	7 14 09	20.9	124.3	7 16 09	992	7 16 15	25	7 15 09	E：260 W：150	7 16 21	23.0	114.0	TD	7 16 21	23.0	114.0
10	NAMTHEUN	7 24 21	20.7	151.0	7 25 09	22.4	150.0	7 27 15	935	7 27 21	45	7 28 09	E：520 W：410	8 2 09	38.6	132.2	TD	8 4 03	45.6	140.9
11	MALOU	8 2 09	22.5	148.7	8 4 09	29.9	137.6	8 4 22	996	8 4 22	20	8 4 22	NE：190 SW：50	8 5 06	36.5	134.7	TD	8 6 21	41.1	143.3
12	MERANTI	8 3 09	16.5	166.1	8 4 21	23.7	165.3	8 6 15	960	8 6 15	40	8 7 09	370	8 9 15	39.6	172.4	L	8 13 09		域外へ
13	RANANIM	8 6 09	15.3	136.8	8 8 21	18.2	130.3	8 12 15	950	8 12 15	40	8 11 12	NE：500 SW：460	8 13 09	28.7	119.0	TD	8 15 15	29.2	110.9
14	MALAKAS	8 9 09	23.5	150.4	8 11 09	26.5	158.5	8 12 09	990	8 12 09	25	8 12 09	SE：300 NW：190	8 14 03	36.5	178.7	TD	8 14 09		域外へ
15	MEGI	8 14 09	14.7	140.9	8 16 15	18.8	130.8	8 19 18	970	8 19 18	35	8 20 15	SE：600 NW：370	8 20 18	42.0	148.0	L	8 22 15	42.0	174.1
16	CHABA	8 18 15	11.2	165.0	8 19 21	13.1	160.4	8 26 03	910	8 26 03	55	8 27 03	E：750 W：520	8 31 15	43.9	143.2	L	9 5 21	59.3	151.7
17	AERE	8 18 09	9.7	142.0	8 20 09	14.3	136.0	8 25 00	955	8 25 00	40	8 24 12	S：600 N：440	8 26 15	23.6	116.3	TD	8 31 09	21.0	108.4
18	SONGA	8 26 15	10.5	171.0	8 28 09	11.3	165.0	9 5 18	925	9 5 18	50	9 5 21	E：700 W：560	9 8 09	43.8	139.7	L	9 11 03		域外へ
19	SARIKA	9 4 03	14.0	155.6	9 5 03	16.8	150.2	9 6 03	980	9 6 03	30	9 7 03	190	9 7 15	23.0	138.0	TD	9 9 09	30.9	137.3
20	HAIMA	9 11 03	23.0	119.6	9 11 09	22.7	120.3	9 12 15	996	9 12 15	20	9 12 21	S：410 N：300	9 13 15	27.8	120.6	TD	9 19 15	52.0	133.1
21	MEARI	9 19 09	12.5	149.5	9 21 03	12.9	142.6	9 25 09	940	9 25 09	45	9 30 03	SE：600 NW：440	9 30 09	38.7	141.1	L	10 3 03	32.1	152.9
22	MA-ON	10 3 15	16.5	135.3	10 4 15	16.6	134.4	10 8 18	920	10 9 00	50	10 9 12	E：410 W：370	10 10 09	39.6	150.1	L	10 10 09	39.6	150.1
23	TOKAGE	10 12 09	12.0	151.0	10 13 09	14.3	143.9	10 18 03	940	10 18 15	45	10 17 09	S：1100 N：600	10 21 03	35.9	139.8	L	10 23 09		域外へ
24	NOCK-TEN	10 14 09	10.5	164.2	10 16 21	10.9	155.1	10 25 00	945	10 24 18	45	10 24 09	E：410 W：370	10 26 15	29.3	130.3	L	10 27 09	31.5	141.9
25	MUIFA	11 14 03	8.9	134.4	11 15 03	12.5	126.8	11 18 21	950	11 18 21	40	11 19 03	370	11 25 21	9.2	100.3	TD	11 26 03		域外へ
26	MERBOK	11 22 03	15.6	124.9	11 22 15	15.7	122.5	11 22 15	1000	11 22 15	20	11 22 15	70	11 22 21	15.4	121.7	TD	11 23 15	17.0	120.0
27	NANMADOL	11 28 09	5.7	153.7	11 29 09	6.4	147.7	12 2 03	935	12 2 03	45	12 1 15	NE：540 SW：440	12 4 15	23.2	122.6	L	12 4 15	23.2	122.6
28	TALAS	12 9 09	5.9	177.8	12 10 15	7.7	169.4	12 15 09	994	12 15 09	20	12 15 09	NW：220 SE：110	12 19 15	18.3	130.6	TD	12 20 15	19.8	133.0
29	NORU	12 17 09	11.5	153.5	12 19 03	13.4	148.5	12 21 15	990	12 22 03	20	12 21 15	SE：370 NW：220	12 22 09	27.2	161.1	L	12 23 15	23.9	175.0

表中の日時はすべて日本時（JST）.
「台風期間中の最低（大）値」の起時は，最低（大）となった最後の時刻である．但し，風速はノットで解析し，5 m/s 単位に換算しているため必ずしもこれに当てはまらない事がある．
強風域とは，台風の周辺で平均風速がおおむね15 m/s 以上の領域．
種類欄の「TD」は熱帯低気圧，「L」は温帯低気圧を表す．
域外とは，東経100°，日付変更線（東経180°），赤道（北緯0°），北緯60°で囲んだ領域以外を表す．
16号から変わった温帯低気圧は，一度北緯60°以北の域外に出たが，その後，域内で消滅した．
28号は熱帯低気圧となった後，再び台風となり，その後，熱帯低気圧となった．表では最後に熱帯低気圧となった日時，場所を示す．

第3表　2004年に日本に影響した台風の一覧表

台風番号	日本への影響			日本への接近			上陸，通過
	始 月日	終 月日	地域	始 月日	終 月日	地域	
1	4/14	4/15	小笠原諸島	4/15	4/16	小笠原諸島	
2	5/18	5/21	南西諸島，東日本，東北地方	5/20	5/21	沖縄地方，東海地方，関東甲信地方，東北地方	
4	6/7	6/12	南西諸島，西日本，東海地方，北陸地方	6/9	6/11	南西諸島，西日本，東海地方，北陸地方	6月11日16時過ぎ，高知県室戸市付近に上陸した．
6	6/19	6/22	南西諸島，西日本，東日本，北日本	6/19	6/22	南西諸島，西日本，東日本，北日本	6月21日09時半頃，高知県室戸市付近に上陸した． 6月21日13時過ぎ，兵庫県明石市付近に再上陸した．
7	7/1	7/4	南西諸島	7/1	7/2	沖縄地方	
8	6/30	7/1	小笠原諸島	6/30	7/1	小笠原諸島	
10	7/30	8/2	西日本，東日本	7/28	8/2	西日本，東海地方，伊豆諸島	7月31日16時過ぎ，高知県西部に上陸した． 7月31日21時半頃，山口県岩国市付近に再上陸した．
11	8/4	8/5	西日本，東日本	8/4	8/5	西日本，東日本	8月4日22時半頃，徳島県東部に上陸した． 8月5日01時頃，兵庫県相生市付近に再上陸した．
13	8/10	8/12	南西諸島	8/11	8/12	沖縄地方	
15	8/16	8/20	南西諸島，西日本，東日本，北日本	8/17	8/20	沖縄地方，九州地方，中国地方，北陸地方，北日本	8月20日06時過ぎ，青森県津軽半島に上陸した．
16	8/26	8/31	南西諸島，西日本，東日本，北日本	8/28	8/31	南西諸島，西日本，東日本，北日本	8月30日10時前，鹿児島県串木野市付近に上陸した． 8月30日17時半頃，山口県防府市付近に再上陸した． 8月31日12時過ぎ，北海道函館市付近に再上陸した． 8月31日12時半頃，北海道長万部町付近に再上陸した．
17	8/22	8/26	沖縄地方	8/23	8/25	沖縄地方	
18	9/4	9/8	南西諸島，西日本，東日本，北日本	9/4	9/8	南西諸島，西日本，東海地方，北陸地方，北日本	9月5日17時半頃，沖縄本島北部を通過した． 9月7日09時半頃，長崎県長崎市付近に上陸した．
20	9/11	9/13	沖縄地方	9/11	9/13	沖縄地方	
21	9/25	9/30	南西諸島，西日本，東日本，北日本	9/25	9/30	南西諸島，西日本，東日本，東北地方	9月29日08時半頃，鹿児島県串木野市付近に上陸した． 9月29日15時過ぎ，高知県宿毛市付近に再上陸した． 9月29日20時半頃，大阪府大阪市付近に再上陸した．
22	10/7	10/10	南西諸島，西日本，東日本，東北地方	10/8	10/10	沖縄地方，四国地方，近畿地方，東日本，東北地方	10月9日16時頃，静岡県伊豆半島に上陸した．
23	10/17	10/21	南西諸島，西日本，東日本，東北地方	10/18	10/21	南西諸島，西日本，東日本，東北地方	10月20日13時頃，高知県土佐清水市付近に上陸した． 10月20日15時過ぎ，高知県室戸市付近に再上陸した． 10月20日18時前，大阪府南部に再上陸した．
24	10/24	10/26	沖縄地方，九州地方	10/24	10/26	沖縄地方，九州地方	
27	12/2	12/4	沖縄地方	12/4	12/4	沖縄地方	

台風の中心が日本の海岸線から300 km 以内に入った場合を「日本に接近した台風」という．ただし，現在は気象官署からの距離で計算している．
台風の中心が日本から概ね500 km に入った場合を本稿では「日本に影響した台風」とした．

明者５人となった．九州地方から東北地方にかけて，がけ崩れなどの土砂災害は計55か所で発生した．また，滋賀県近江八幡市ではホテルの屋根が強風に吹き飛ばされ，東海道新幹線の架線上に落下して電線を切断したため運休となったほか，各地で鉄道の運休，航空機やフェリーの欠航があった．さらに，送電線切断などによる停電は21万棟をこえた．

(3) 台風第10号（NAMTHEUN）四国に上陸，徳島県や奈良県で総降水量1,000ミリ

７月24日21時に南鳥島の南西海上で発生した熱帯低気圧は北西に進み，25日09時に台風第10号になった．台風は北西に進み，26日21時には，父島の東海上で非常に強い勢力となった．その後，ゆっくりと勢力を弱めながら西北西に進み，31日16時過ぎ，高知県西部に上陸した後，21時半頃，山口県岩国市付近に再上陸した．台風は８月１日には日本海西部を北上し，２日09時に同海域で熱帯低気圧となって北東に進んだ．３日15時に温帯低気圧に変わった後，４日09時に北海道の西海上で消滅した．

７月29日から８月２日にかけて西日本の太平洋側を中心に大雨となった．特に30日以降，台風をとりまく雨雲が近畿南部や四国地方にかかり，非常に激しい雨が降った．台風通過後も１日から２日にかけて四国地方には発達した雨雲が流入し続け，高知県や愛媛県では１時間に100 mm を超える雨を観測した．期間中の総降水量は徳島県や奈良県で1,000 mm を超え，高知県では700 mm を超えた．また，四国電力の観測では，徳島県上那賀町海川で８月１日の日降水量1,317 mm を観測し，これまでの日本の日降水量の記録を更新した．

この台風の影響により，人的被害は，愛媛県松山市で１人死亡，徳島県那賀郡木沢村では，住宅が崩れた裏山の土砂とともに流され２人が行方不明となった．徳島県や高知県では，山がけ崩れや土石流などの土砂災害が相次いで発生し，斜面崩壊や橋の破損で国道が寸断されるなどして孤立状態になる地区もあった．また，広島県で降雨と満潮が重なったために床上浸水59棟，床下浸水1,434棟となった．西日本から東日本にかけて，土砂災害97か所，床上浸水211棟，床下浸水2,223棟にのぼった．さらに，水稲，果樹等の農業被害や交通機関の欠航，運休などがあった．

(4) 台風第11号（MALOU）台風第10号による大雨から期間を空けずに四国に上陸

８月２日09時に父島の南東海上で発生した熱帯低気圧は北西に進み，４日09時に日本の南海上で台風第11号になった．その後も台風は北西に進み，22時半頃，徳島県東部に上陸した後，５日01時頃，兵庫県相生市付近に再上陸した．台風は５日06時に日本海で熱帯低気圧となった後，東北東に進み，東北地方を通って，７日03時に北海道の南海上で消滅した．

３日から５日にかけて近畿南部や三重県を中心に大雨となり，総降水量が700 mm を超えた所があった．また，６日は台風から変わった熱帯低気圧の影響により，東北地方で大雨となった．

近畿南部や三重県では，台風第10号による大雨の直後に，この台風第11号による大雨となり，浸水害や土砂災害が発生した．三重県紀宝町では，新宮川支流の相野谷川が増水，和歌山県熊野町では，熊野川が増水し，いずれも住家の床上浸水や道路冠水などが発生した．また，奈良県では，国道425号線の下北山村浦向から十津川村小川間で路面損壊と崩土により全面通行止めとなったほか，下北山村上池原の村道や上北山村小像の大台ケ原ドライブウェイで土砂崩れが発生し，キャンプ場の宿泊客や登山客が宿泊施設に足止めされた．さらに，徳島県，香川県，岡山県，鳥取県，岩手県などで道路脇の斜面崩壊や床下浸水などが発生した．

(5) 台風第13号（RANANIM）強い勢力で宮古島に接近

８月６日09時にフィリピンの東海上で発生した熱帯低気圧は西に進んだ後，北に進み，８日21時に同海域で台風第13号になった．台風は発達しながら北西に進み，11日21時頃には，強い勢力で宮古島に最接近し，勢力を維持したまま12日に中国大陸に上陸して西に進んだ．その後，急速に勢力を弱めて，13日09時に熱帯低気圧となり，15日21時に消滅した．

この台風により，宮古・八重山地方で暴風雨となった．

このため，沖縄県石垣市や竹富町で倒木や道路冠水，停電があったほか，農業被害が発生した．また，宮古・八重山地方を中心に航空機やフェリーの欠航があった．

(6) 台風第15号(MEGI)対馬近海を通り，日本海を北上後，津軽半島に上陸

8月14日09時にマリアナ諸島の西海上で発生した熱帯低気圧は西に進んだ後，北西に進み，16日15時にフィリピンの東海上で台風第15号になった．台風は17日に久米島の西海上を通って，18日には東シナ海で強い勢力となり，勢力を維持しながら九州の西海上を通って日本海を北東に進んだ．20日06時過ぎ，青森県津軽半島に上陸した台風は，18時に北海道の南東海上で温帯低気圧に変わり，22日21時にアリューシャンの南海上で消滅した．

この台風が沖縄近海から東シナ海を北上中の17日から18日にかけては，台風の外側の暖かく湿った空気が西日本や東日本に流入して，九州，四国地方などで非常に激しい雨が降った．20日までの総降水量は四国地方で600 mmを超えたほか，東北，北海道地方では，台風や前線の影響により200 mmから300 mmとなった所があった．また，九州から北海道にかけての日本海側の各地で，台風接近時を中心に暴風となった．

このため，香川県大野原町では，前田川が増水して集会所に避難しているところを鉄砲水に流されて2人死亡，愛媛県新居浜市で土砂崩れなどにより家屋が倒壊して3人死亡するなど，四国地方を中心に全国で死者10人となった．九州地方から北海道地方にかけて，りんご，なしの落下，水稲の倒伏，ビニールハウスの破損などの暴風，強風による農業被害が発生した．さらに，富山県，石川県では，高潮により，住家の床下浸水や水田に海水が流れ込むなどの被害が発生した．

(7) 台風第16号(CHABA)九州，四国を縦断，瀬戸内沿岸で高潮

8月18日15時にマーシャル諸島近海で発生した熱帯低気圧は西に進み，19日21時に同海域で台風第16号になった．台風は西に進んだ後，北西に進み，23日03時には大型で猛烈な勢力となった．台風は，29日に九州の南海上を北上し，30日10時前，鹿児島県串木野市付近に上陸した後，17時半頃，山口県防府市付近に再上陸した．その後，日本海を北東に進み，31日12時過ぎ，北海道函館市付近に再上陸し，北海道長万部町付近に再上陸した．台風は，15時に北海道東部で温帯低気圧に変わり，9月1日には，オホーツク海を北上して，6日03時に消滅した．

27日から31日にかけての総降水量は，西日本の太平洋側で500 mmを超え，台風上陸，接近に伴い各地で暴風となった．また，30日夜には，台風接近と大潮期間の満潮とが重なり，岡山県宇野港で最高潮位TP上254 cm，香川県高松港で同246 cmと，観測開始以来最も高い潮位を観測した．

この台風による被害は各地で発生し，死者・行方不明者16人，負傷者273人，高潮や大雨による浸水は，全国で床上浸水15,971棟，床下浸水28,964棟（被害状況は9月24日警察庁調べ）となり，特に，香川県，岡山県，広島県など瀬戸内海沿岸では，広い範囲にわたって高潮による浸水被害が発生した．また，鉄道の運休，航空機，フェリーなどの欠航が多数あった．

(8) 台風第17号（AERE）石垣島に接近

8月18日09時にカロリン諸島近海で発生した熱帯低気圧は北西に進み，20日09時にフィリピンの東海上で台風第17号になった．その後も台風は北西に進み，24日09時頃に，大型の強い勢力で石垣島に最接近した．台湾の北海上を通過して西南西に進んだ台風は，25日に華南に上陸した後，急速の勢力を弱めて26日15時に熱帯低気圧となり，華南の海岸沿いを西南西に進み，31日15時にトンキン湾で消滅した．

台風の影響により，23日から25日にかけての総降水量は沖縄県竹富町波照間で361 mm，石垣島で314.5 mmとなり，24日に石垣島で最大瞬間風速56.0 m/s，宮古島で51.3 m/sを観測した．また，台風は動きが遅く，宮古・八重山地方は長時間にわたって暴風となった．

このため，沖縄県では，宮古・八重山地方を中心に，さとうきび，バナナの折損・倒伏，ビニールハウス破損など農業被害，漁船の被害，停電が発生した．また，交通機関も多数欠航し，特に24日は石垣発着の航空機，船舶は全便欠航となった．

(9) 台風第18号（SONGDA）沖縄本島を通過し，九州上陸後，北海道西海上へ進み，各地で暴風

8月26日15時にマーシャル諸島近海で発生した熱帯低気圧は西に進み，28日09時に同海域で台風第18号になった．台風は発達しながら西北西に進んだ後，9月4日には，大型の非常に強い勢力で沖縄の南西海上を北西に進み，5日17時半頃，沖縄本島北部を通過した．台風は，6日に東シナ海で進路を北東に変え，大型で強い勢力となって，7日09時半頃，長崎市付近に上陸して九州北部を横断した．その後，日本海を北東に進んだ台風は，8日09時に北海道西海上で温帯低気圧に

変わり，カムチャッカ半島を通過して，11日03時に日付変更線を通過した．

沖縄地方，九州地方，中国地方，北海道地方では，これまでの記録を更新する最大瞬間風速50 m/s 以上の猛烈な風を観測した．また，九州地方の一部で900 mm を越える大雨を観測した所があった．さらに，瀬戸内海沿岸，西日本から北日本にかけての日本海側沿岸などで高潮となった．

台風による人的被害は，強風による転倒，転落，飛散物の落下や高波にされわれるなど，西日本や北海道などを中心に，全国で死者19人，行方不明者３人，負傷者811人となった(被害状況は９月９日現在，警察庁調べ)．

体育館の屋根やトタン屋根が飛ばされるなどの建物の一部損壊は6,686棟にのぼり，厳島神社の国宝左楽房の倒壊など，文化財にも影響があった．りんご，なしの落下，水稲の倒伏，ビニールハウスの破損など，農業被害は強風によるものが多く占め，九州，中国，北陸，東北，北海道と広範囲に発生した．また，鉄道の運休，航空機，フェリーなどの欠航が多数あった．

さらに，７日には，鹿児島県，山口県，高知県，愛媛県，広島県での相次ぐ船舶の乗揚げ事故，広島県，岡山県，兵庫県を中心とした高潮による浸水被害などが発生した．

(10) 台風第21号（MEARI）日本列島を横断，東海地方や四国地方で大雨

９月19日09時にマリアナ諸島近海で発生した熱帯低気圧は西に進み，21日03時に同海域で台風第21号になった．台風は北西に進み，24日09時には，沖ノ鳥島の西海上で非常に強い勢力となった．26日に強い勢力で沖縄本島と宮古島の間を通過し，東シナ海で進路を北東に変えて進み，29日08時半頃，鹿児島県串木野市付近に上陸した．15時過ぎ，高知県宿毛市付近に再上陸した後，20時半頃，大阪市付近に再上陸し，北陸地方を通って，30日09時に東北地方で温帯低気圧に変わった．その後，10月３日09時に日本の東海上で消滅した．

29日07時50分までの１時間に三重県尾鷲市で133 mm，09時40分までの１時間に三重県宮川村で139 mm の猛烈な雨を観測するなどし，台風と前線の影響による総降水量は，尾鷲市で900 mm を超えたほか，四国，近畿地方で400 mm，東北北部で250 mm を超えた所があった．

台風による人的被害は，三重県宮川村や愛媛県新居浜市でがけ崩れや土石流に巻き込まれるなど，全国で死者26人，行方不明者２人，負傷者89人となった（被害状況は10月４日現在，警察庁調べ)．宮川村ではがけ崩れや土石流などが10数か所で発生し，新居浜市と四国中央市を結ぶ松山自動車道と国道11号では，土砂崩れにより分断される被害が発生した．

河川の増水等による浸水害は，三重県，愛媛県，兵庫県などを中心に，全国で床上浸水3,822棟，床下浸水6,156棟にのぼった．また，三重県紀伊長島町を流れる赤羽川が増水してJR紀勢線の橋脚が流される被害が発生した．

さらに，27日には沖縄県名護市付近や今帰仁村付近で，29日には愛知県豊橋市付近でいずれも藤田スケールF1と見られる竜巻が発生し，トタン屋根の飛散や窓ガラスの破損などの被害があった．

(11) 台風第22号（MA-ON）伊豆半島に上陸，東海，関東で大雨，暴風

10月３日15時にフィリピンの東海上で発生した熱帯低気圧は，４日15時に同海域で台風第22号になった．台風は，７日03時に沖ノ鳥島の北西海上で強い勢力となり，８日03時には，沖縄の南東海上で勢力が最大となった．その後，日本の南海上を北上して，９日16時頃，静岡県伊豆半島に強い勢力で上陸し，関東地方を通って鹿島灘に進んだ．台風は，10日09時に日本の東海上で温帯低気圧に変わり，15時に同海域で消滅した．

台風と前線の影響により，東海地方から関東南部にかけて，総降水量が300 mm から400 mm の大雨となった．また，９日には，静岡県御前崎で最大１時間降水量89 mm，静岡県伊豆市湯ヶ島で75 mm，静岡県石廊崎で最大瞬間風速67.6 m/s，東京都大島で51.5 m/s を観測するなど，台風の中心付近では猛烈な雨や風となった．

この台風や前線による人的被害は，川に転落して流される，がけ崩れに巻き込まれるなど，静岡県，神奈川県，千葉県を中心に死者・行方不明者８人，負傷者167人となった．神奈川県鎌倉市ではがけ崩れが461か所，静岡県や千葉県では200か所以上でがけ崩れや土石流が発生した．浸水害も静岡県や関東南部を中心に床上浸水1,247棟，床下浸水3,592棟にのぼった．また，静岡県伊東市では，強風により屋根が飛ばされるなど，住家全壊162棟，半壊235棟，一部破損3,915棟に及び，横浜市では，突風により駐車していたトラックなど38

台が折り重なるように横転・積み重なる被害が発生した．さらに，交通機関の欠航，運休が多数あった．

(12) 台風第23号（TOKAGE）四国に上陸，近畿から東日本を横断，西日本から東日本で大雨，暴風

10月12日09時にトラック島の北海上で発生した熱帯低気圧は西に進み，13日09時にグアム島の北西海上で台風第23号になった．その後，発達しながらフィリピンの東海上を進み，16日15時に同海域で超大型の非常に強い勢力となった．台風は19日に沖縄本島から奄美諸島沿いに進み，20日13時頃，大型の強い勢力で高知県土佐清水市付近に上陸した後，15時過ぎ，高知県室戸市付近に再上陸した．その後，18時前，大阪府南部に再上陸して，近畿地方，東海地方に進んだ．台風は，21日03時に関東地方で温帯低気圧に変わり，日本の東海上を経て，23日に日付変更線を通過した．

台風と前線の影響による総降水量は，四国地方や大分県で500 mmを超えたほか，近畿北部や東海，甲信地方で300 mmを超え，広い範囲で大雨となった．特に，台風が西日本に上陸した20日は，九州地方から関東地方にかけての多くの地点で，これまでの日降水量の記録を上回る大雨となった．また，台風の接近・上陸に伴い，南西諸島から東日本にかけて広い範囲で暴風，高波となった．

20日夜から21日明け方にかけて，兵庫県豊岡市を流れる円山川の堤防が決壊し，泥水が大量に市内に流出し，隣接する出石町では出石川が氾濫した．西脇市で加古川が氾濫，洲本市で洲本川が氾濫し，兵庫県では床上浸水9,513棟，床下浸水10,740棟となった．京都府福知山市から舞鶴市を流れる由良川が増水，氾濫して浸水害が発生したほか，香川県，徳島県，岐阜県などで多くの浸水害が発生し，全国で床上浸水16,474棟，床下浸水25,368棟となり多くの犠牲者がでた．また，20日夜には，由良川の増水により舞鶴市の国道175号で観光バスが立ち往生し，乗客・運転手計37人がバスの屋根に逃れ，翌21日朝に海上保安庁ヘリ等で全員救出された．

一方，がけ崩れ等の土砂災害は全国1,105か所で発生し，岡山県玉野市，京都府宮津市，香川県東かがわ市，香川県四国中央市など，西日本を中心に各地で多くの犠牲者がでた．高知県室戸市室戸岬町高浜では，高波により堤防が損壊して，住宅11棟が全壊し，倒壊した住宅の下敷きになったり，おぼれたりするなどして3人が死亡するなど，台風による人的被害は，浸水害，土砂災害，高波などにより，兵庫県，京都府，香川県を中心に全国で死者・行方不明者92人，負傷者326人となった．（被害状況は10月25日現在，警察庁調べ）．

さらに，交通機関の欠航，運休が多数あったほか，独立行政法人航海訓練所の「海王丸」（2,556トン）が伏木富山港で台風避泊中に強風で流されて座礁し，乗組員，実習生等の計167名が，海上保安庁等により救出される海難などがあった．

第4表　台風発生・上陸数

年＼月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年合計
1951	S.26		1	1	2	1	1	3(1)	3	2	4(1)	1	2	21(2)
52	27						3(1)	3(1)	5(1)	3	6	3	**4**	27(3)
53	28		1			1	2(1)	1	6	3(1)	5	3	1	23(2)
54	29			1		1		1	5(1)	5(**4**)	4	3	1	21(5)
55	30	1	1	1	1		2	7(1)	6	4(1)	3(**2**)	1	1	28(4)
56	31			1	2(**1**)		1	2	5(1)	6(1)	1	4	1	23(3)
57	32	**2**			1	1	1	1	4	5(1)	4	3		22(1)
58	33	1			1	1	**4**	7(1)	5(1)	5(2)	3	2	2	31(4)
59	34		1	1	1			2	5(2)	5(1)	4(1)	2	2	23(4)
60	35				1	1	3	3	**10**(3)	3(1)	4	1	1	27(4)
1961	36	1		1		2	3	4(1)	6	6(1)	4(1)	1	1	29(3)
62	37		1		1	2		5(1)	8(**4**)	4	5	3	1	30(5)
63	38				1		**4**(1)	4	3(1)	5	4		3	24(2)
64	39					2	2	7	5(1)	6(1)	5	**6**	1	34(2)
65	40	**2**	1	1	1	2(**1**)	3	5	5(2)	8(2)	2	2		32(5)
66	41				1	2	1	4	**10**(2)	**9**(3)	4	3	1	35(5)
67	42		1	2	1	1	1	7	9(2)	**9**	4(1)	3	1	**39**(3)
68	43				1	1	1	3(1)	8(1)	3(1)	5	5		27(3)
69	44	1		1	1			3	4(2)	3	3	2	1	19(2)
70	45		1				2	3(1)	6(2)	5	5	4		26(3)
1971	46	1		1	**3**	**4**	2	**8**(1)	5(2)	6(1)	4	2		36(4)
72	47	1				1	3	6(2)	5	5(1)	5	3	2	31(3)
73	48							7(1)	5	2	4	3		21(1)
74	49	1		1	1	1	**4**	4	5(1)	5(2)	4	4	2	32(3)
75	50	1						2	4(2)	5	5	3	1	21(2)
76	51	1	1		2	2	2	4(1)	4	5(1)	1	1	2	25(2)
77	52			1			1	3	3(1)	5	5	1	2	21(1)
78	53	1			1		3(1)	4	8(2)	5(1)	4	4		30(4)
79	54	1		1	1	2		4	2	6(2)	3(1)	2	2	24(3)
80	55				1	**4**	1	4	2	6(1)	4	1	1	24(1)
1981	56			1	2		3(1)	4(1)	8(1)	4	2	3	2	29(3)
82	57			**3**		1	3	3	5(2)	5(2)	3	1	1	25(4)
83	58						1	3	5(1)	2(1)	5	5	2	23(2)
84	59						2	5	5	4	7	3	1	27(0)
85	60	**2**				1	3	1(1)	8(2)	5	4	1	2	27(3)
86	61		1		1	2	2	3	5	3	5	4	3	29(0)
87	62	1			1		2	4	4	6	2(1)	2	1	23(1)
88	63	1				1	3	2	8(2)	8	5	2	1	31(2)
89	H. 1	1			1	2	2(1)	7(1)	5(2)	6(1)	4	3	1	32(5)
90	2	1			1	1	3	4	6(2)	4(2)	4(1)	4(**1**)	1	29(**6**)
1991	3			2	1	1	1	4	5(1)	6(2)	3	**6**		29(3)
92	4	1	1				2	4	8(3)	5	7	3		31(3)
93	5			1			1	4(**3**)	7(1)	5(2)	5	2	3	28(**6**)
94	6				1	1	2	7(1)	9(1)	8(1)	6		2	36(3)
95	7				1		1	2	6	5(1)	6	1	1	23(1)
96	8		1		1	2		5(1)	6(1)	6	2	2	1	26(2)
97	9				2	3	3(**2**)	4(1)	6	4(1)	3	2	1	28(4)
98	10							1	3	5(3)	2(1)	3	2	16(4)
99	11				2		1	4	6	6(2)	2	1		22(2)
2000	12					2		5	6	5	2	2	1	23(0)
01	13					1	2	5	6(1)	5(1)	3	1	3	26(2)
02	14	1	1			1	3	5(2)	6	4	2(1)	2	1	26(3)
03	15	1			1	2(**1**)	2	2	5(1)	3	3	2		21(2)
平年値 (1971-2000)		0.5	0.1	0.4	0.8	1.0	1.7(0.2)	4.1(0.5)	5.5(0.9)	5.1(0.9)	3.9(0.1)	2.5(0.0)	1.3	26.7(2.6)

(注)　1．台風の発生：北西太平洋に存在する熱帯低気圧について，域内の最大風速が初めて17.2 m/s 以上になったこと，この日時を含む月を発生月とする．

2．台風の上陸：台風の中心が北海道，本州，四国，九州の海岸線に達した場合をいい，台風の中心が小さい島や半島を横切って短時間で再び海上に出る場合は含まない．

3．表中，（　）内の数字が上陸数である．

4．太い数字は1951年（昭和26年）以降の最多を示す（ただし2月を除く）．