

# 平成14年の台風災害

—台風6号Chataanと21号Higosによる災害—



総合防災研究部門・特別研究員 湯本道明

私たちの国は、毎年夏から秋にかけて台風に襲われます。台風は恵みの雨を与えてくれることもあります。むしろ台風の強い風と雨はいろいろな種類の災害を出してしまいます。昨年も台風が起こした災害で18名の方が亡くなり165名以上の方が負傷されました。台風の災害から身を守るためにも、過去に起こった災害の状況を知っておくことは大切なことです。昨年の台風災害はどういうものだったのか、皆さんと一緒に振り返ってみることにしましょう。

## 平成14年の台風発生数と日本に接近上陸した台風

昨年内に発生した台風の数には26個です（平成14年12月10日現在）。台風は毎年27個程度発生しますので、昨年は平年並みであったといえるでしょう。そして、3個の台風（6、7、21号）が日本列島に上陸し、9個の台風（4、5、8、9、11、13、15、16、19号）が接近（沖縄県地方、小笠原諸島への接近も含む）しました。

7月の台風6号Chataan（ツアターン）と7号Halong（ハーロン）は、相次いで東海沖を北東へ進み千葉県に上陸しました。7月の台風が2個も関東地方に上陸したことは珍しいことでした。通常、7月は南海上

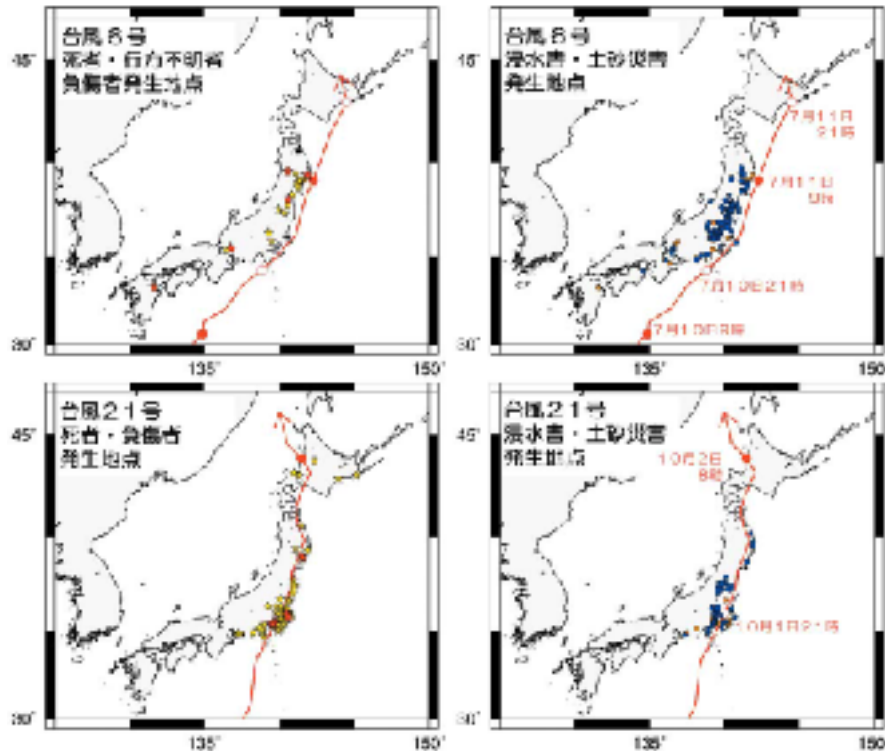
を西から北西の方向に進む台風が多いのですが、2つの台風は途中で進路を北東に変え関東地方を襲ったからです。2つの台風が秋の台風のような経路を進んだ理由は太平洋高気圧の勢力がいつもの年に比べて弱かったためだと考えられています。

上陸したもう1つの台風21号Higos（ヒーゴス）は、10月1日神奈川県に上陸し、東北地方の太平洋沿いを速いスピードで北上しました。まさに関東地方にとって、平成14年は台風の当たり年となってしまいました。

## 平成14年の台風災害 関東に上陸した2つの台風が起こした災害を例に

上陸した6号Chataanと21号Higosは東日本を中心に大きな被害を出しました。ChataanとHigosの経路とそれらによる死者・行方不明者・負傷者が出た地点と浸水害（床上浸水・床下浸水）や土砂災害（土砂崩れ・崖崩れ・土砂流入）に見舞われた地域を図1に示します。データは、気象庁の台風情報、消防庁と各都道府県からの台風被害状況の報告や地方新聞のインターネット情報によりました。

6号Chataanは6月29日15時トラック島近海で発生しました。7月9日18時には種子島の南南東約330kmの海上に位置し、進路を北



凡例：★死者、★行方不明者、★負傷者：●浸水害、●土砂災害  
→台風の経路

図1 台風6号(上段)と21号(下段)の経路と台風による人的被害、浸水害・土砂災害発生地点。災害発生地点の市町村名が確認できたものを図示した。台風6号の浸水害は、京都府、石川・長野・兵庫・岡山・大分の各県でも発生している。

東に変えて、11日0時半頃千葉県富津市付近に上陸しました。房総半島を通過して太平洋に出た後は、東日本沖を北東に進み、11日21時には北海道釧路市付近に再上陸しました。そして12日0時頃サロマ湖付近で温帯低気圧に変わりました。

Chataanが日本に接近する8日から11日にかけては本州上に梅雨前線が停滞していました。この台風と梅雨前線により8日から12日にかけて全国的に大雨となり、岩手県と岐阜県を中心に人的・住家被害が発生し、全国で死者6名、行方不明者1名、負傷者29名、浸水した住宅10,175棟となりました(平成14年11月5日現在)。そのうち4名が亡くなった原因は、雨で増水した川や用水路な

どへの転落や中州に取り残され流されたためでした。

岐阜県では降り始めからの総雨量が500mmを越えたところ(岐阜県根尾村)もあり、大垣市など岐阜県西部が浸水被害に見舞われています(岐阜県西部の水害については防災科研ニュースの前号で中根・湯本が報告しています)。岩手県釜石、大船渡、水沢、一関の各市では、9日21時から11日21時までの総雨量が200mmを超え、3,560棟の住宅が浸水しました。宮城、福島、埼玉県等(計1都1府22県)でも浸水被害が発生しました。

大雨により国内各地で土砂崩れも発生しました。11日9時頃岩手県釜石市では、2名の方が土砂崩れに巻き込

まれ、同日昼過ぎに遺体となって相次いで発見されました。他にも、土砂崩れが原因で3名（岩手2名、福島1名）が負傷しています。

大雨が原因となる災害ばかりではありませんでした。Chataanが紀伊半島の南に位置した10日16時頃には、群馬県境町と埼玉県深谷市で竜巻が発生し、その突風で11名が負傷、住家全壊5棟、半壊11棟、一部損壊89棟の被害がでました。

Chataanによる被害が大きかったため、政府は9月10日、Chataanと梅雨前線による災害を激甚災害に指定しました。

21号Higosは、9月27日15時にマリアナ諸島付近で発生し、30日には沖ノ鳥島付近で中心気圧935hPa、中心付近での最大風速45m/sの非常に強い台風となりました。Higosは、10月1日20時半頃神奈川県川崎市に上陸して夜半中に東北地方太平洋側を縦断し、2日6時頃北海道苫小牧市に再上陸後、道中部を北上して日本海へと抜け、12時に温帯低気圧になりました。

台風の動きが速いと風による災害が多く発生します。台風の動きが速い分、台風の風がより強くなるからです。その現象は台風の進行方向の右側で大きく表れます。Higosは時速60km以上の速さで東日本を駆け抜け、各地に風による災害をもたらしました。

この台風の上陸により、全国で死者5名と負傷者88名がでました（平成14年10月17日現在）。5名の方

の死亡原因は、強風により外れた窓枠の下敷きになった（1名）、切れた電線に触れた（2名）、高波にさらわれた（1名）、船の固定作業中に海に転落した（1名）、でした。負傷者の56名は、強風にあおられての転倒や強風で割れたガラスや倒れた木、あるいは飛散物等によりけがをされました。

Higosの強風は、10月1日21時半頃茨城県潮来・鹿嶋の両市で送電線鉄塔9基を倒壊・折損しています（図2）。Higosは21時から22時にかけて茨城県取手市付近から里美村付近へと進んでおり、潮来・鹿嶋両市は台風の進行方向右側に位置していました。倒壊鉄塔付近の鉄塔に設置された風速計は最大瞬間風速値56.7m/sを示していました。倒壊の原因は関係機関からの詳細な調査報告を待たなければ判りませんが、台風の強風が引き金になったものと思われます。鉄塔倒壊のほかにも、関東・東北各地で農畜産施設の倒壊、りんごの落果、作物が倒れる、といった農業被害や、岩手県平泉町・中尊寺金色堂前の杉の古木が倒れるなど文化財の被害も起こりました。

この台風でも15都道県で住家の浸水被害（床上203棟、床下1,352棟）や、各地で土砂崩れが発生しています。しかし、Chataanに比べHigosは、強風が原因となる被害も多く出しています。移動の速い台風に対しては、雨ばかりでなく風による災害にも注意を払う必要があります。



図2 台風21号の強風で倒壊した送電鉄塔（茨城県潮来市米島・平成14年10月2日午後3時頃、東北東を向いて撮影）。

## おわりに

昨年日本に上陸した台風はすべて関東地方に上陸しました。関東地方は一昨年も2個の台風が通過しています。一方で、これまで台風による被害が多かった九州では、平成12年以降台風が1個も上陸していません。たまたまの偶然なのでしょうか。それとも、台風のたどるコースが変わってきているのでしょうか。

台風の動きは偏西風や気圧配置に左右されやすいのではっきりしたことは解りません。

これまでの台風や気象・気候の記録調べや、数値モデルのシミュレーション実験を通じて検討してみると、興味深いことが出てくるかも知れません。同時に、台風の進むコースや台風の性質（移動が速い、大雨を降らせやすい

等）と台風の災害との関係を調べると、台風災害をより少なくするために役立つ情報が得られることも期待できます。

しかし、これまでの台風災害の情報は非常に大きく、しかもそれらは散在していて、被害状況をまとめることでさえ難しくなっています。情報技術が発展している今、過去の台風災害情報を集約したデータベースの構築や、データの相互利用を可能とする情報システムの構築が必要なのではと考えています。そして、防災科研では特定研究プロジェクト「気候変動に関わる気象・水災害予測に関する研究」の中で台風災害情報データベースシステムの構築に取り組んでいます。

最後に、台風の災害で亡くなられた方にはお悔やみと被害に遭われた方々にお見舞いを申し上げます。