



今年の台風をめぐって

— 主として「情報」と「通信網」のこと —

大野 義輝

今年ほど色々な台風が相ついで上陸した年は近來あまりなかった事と思う。

その為か台風に対する報道陣の記事の取扱いも今迄とは異なった行き方を示し、上陸の数日前から既に大々的に報道を始めたようである。これは今迄にあまりなかった事で防災という面からは大変結構なことであるが、そのため多少行きすぎのあったことも否定出来ない事実であった。また数多い台風の上陸回数に比してその被害の程度が頭初予想されたよりも少なかったという感じから世間の人々に何か割り切れない感じを持たせたようである。そこで中央气象台が今まで発表した台風情報そのものを批判する向きもあり、情報の形式についてもそろそろ検討を要する時期が来ていると思われるのでその問題について述べてみたい。

台風概観

今年は9月に入ると毎週のように台風が上陸して来て全国の測候所は文字通り不眠不休の活動がなされ、たださえ人員不足になやむ測候所は一体どんな勤務をしただろうかを考えるとただただ感謝せざるを得ないのである。まさに气象台にとっては世紀最悪の年であり月であったといっても過言ではないと思われる。

第6号台風は8月18日未明九州南部から本年最初に上陸したもので四国を経て衰弱しながら本州を縦断して東方洋上へぬけた。この台風は比較的中心で風が弱かったこと、四国付近で副低気圧が発生したとかしないとかで色々新聞種をまきちらしたもので、中心で特に風が弱かった事から**カナダライ**台風という名をつけられた。

第13号台風は一口にいえば豆台風性のもので、9月7日午後南九州から上陸して九州を縦断し、山陰沖から日本海にぬけ幾分発達しながら北海道方面に去ったもの。日本海上で再び発達した所はその規模こそ異うが問題を起した第15号台風と同じケースであった。

つづく第12号台風は色々大きな問題を投げかけた超大型台風で、その暴風半円はかって経験したことのない程の広さであったことと、眼の大きさが異常に大きかったことから**ドーナツ型**台風と異名をとつた。9月13日夜九州南部から上陸し、そのまままっすぐにジェットストリームを横切って北上し、日本海を経てハプロフスク方面へぬけたもので、解析上今後の問題をのこした台風である。

第14号台風は南方海上から四国沖に接近したもので最後迄その上陸地点がはっきりせず、結局は潮岬沖で大きく東方に向きを変え関東南部を経て東方海上にぬけた。進路予想が2転3転したため報道関係者をあわてさせたものである。またこの時ほど飛行機観測の重要性を世間の人が知った例も少ないことと思う。

つづく第15号台風は終生忘れる事の出来ない多くの問題を残したもので、特に函館の洞爺丸事件の大惨事をひきおこしたことは未だに記憶に新しい所である。この台風は速度が極めて早かったこと、上陸後次第に発達をはじめたことがその特徴であった。また新聞ラジオなどでは他の重要記事との取扱上の比重が問題となり、報道界自身へ新たな問題を投げかけたものとして注目されたものである。「災害は忘れた頃に来る」どころではない。「災害は来すぎるとあきられてしまう」という結果となって、たしかに新聞ラジオの取扱上の比重が問題であったといえよう。

情報とその発表について

今回の台風についてはその情報の発表回数が従来の台風に対するよりもはるかに多かった事もその特質にあげても良いと思う。今迄の情報発表はどちらかといえば主としてラジオ放送に合わせていたが、今年は更に新聞の締切に合わせて発表したもので、その結果として必然的に多くなったかも知れない。元来耳できくラジオと目で見える新聞とでは同じ情報でもそこに自ら異なった表現をしなければならぬ筈で、将来はその辺のことも注意して情報を用意する必要がある。例えば今年の台風で各新聞社が好んで用いたあの扇形の予想進路も新聞用としては大変結構で直観的であるが、ラジオで放送するとなると地名とか緯度経度でいわなければならず、地図が頭に入っていない一般の人々は何の事が聞いてさっぱりわからないという事になってしまう。常に利用者の立場に立ってそれが新聞かラジオかによつて情報の発表の表現を違える必要があるのではなからうか。

情報の回数は、台風の性質によって自ら異なってくるが上陸す前とか上陸後はなるべく多くした方が良い。世間の人々は气象台発表の情報をもとにして初めて台風の動向を知るのだから接近すればそれだけ情報を多く出して行くのが親切であり、ひいては個人の防災の役にもたつといえよう。例えば関東地方を襲った第14号台風の

時は何故か東海道沖へ進んで来た時、一般から台風は「どこかへ行ってしまったのではないか」という声が聞かれ、あわててその後の台風についての談話を放送したが、これなどは毎時間ごとに情報が流れていけば不思議がられる事もなくすんだことかも知れない。世間の人々はニュースによって台風が刻々接近して来ることを聞かされ、内心次第に暴風がつのって来ると思っている時に一向に風が強く吹いて来ない、「これは変だぞ、ことによると台風はどこかへ向きを変えたか、さもなくばどこかへ行ってしまったのではないか」と思ったりして、迷うわけである。情報なり解説記事が毎時間ニュースで出て行ったならば変な風説は出ないでもすむのではあるまいか。

気象台の人は天気図を毎時間見ているわけだから少しも疑問を持たないが、世間ではそんな所から逆に疑問を持ちはじめ、「気象台はいったい何をしているんだ」という声が出て来るのだと思われる。

ころみに今回の数多い台風の情報に今再び調べてみてそれだけで人々をはたして台風に対して十分な知識をもち得たかどうか、反省する必要があると思う。今年の台風については取材による解説が多く、そのため情報がかすんでしまったという声も聞かないわけではないが、刻々迫って来る台風に対して三時間毎の情報ではたして世間が納得出来るだろうか。

そこで情報と次の情報との間をうまく継ぎ合わせる大きな役割をはたしているのがいわゆる解説記事である。情報はいわば骨格であり、気象台の台風に対する骨子といえよう。そこへ側面から予備知識の解説という肉付けをして初めて世間の人々は台風なるものの実体を見定めるのである。情報と解説記事とは表裏一体のものであるからそこに少しでも不均衡があってもゆるせない。何でもかでも情報一本槍で通そうとするのは無理であり、まして字数に限りのある情報一本にたよろうとするのは、当を得たものではないと考えられる。報道界は元来オリジナリティを尊ぶものであり、画一的な情報は極端にきらう傾向がある。無理におしつけてものせてくれなければ元も子もなくなってしまふ。NHKだけは公式発表一本で進むことにしてその他は情報を適当におりませながら各社各様のオリジナリティを出させても差支ないと思われる。

洞爺丸事件で一躍クローズアップされた瞬間最大風速も事件直後は情報中に入れるべきであるという声が聞かれたが、いざ入れるとなると技術的困難につきあたる。元来入れるべきものと思われるが若し入れられないならば時と場合に適宜解説記事においこむなり、台風シーズンの直前にそんな記事をのせるとかによっていかようにも出来る事柄だろう。

優秀な予報者の養成と同時に従来比較的等閑視されて

いた解説者の養成を今年程身にしてみても感じた事はない。

中央の情報について

毎回のことであるがいつも問題になるのは、大阪管区情報あるいは福岡管区情報と中央気象台の情報との関連性である。その内容が東京のものは進路予想についていならば巾が広すぎて台風はどこへ行くのかはつきりしないと非難される。これに反して大阪とか福岡管区の情報に微に入り細にわたって情報を出してくれて良くわかるというのである。

これは東京が中央という立場と管区という立場の二つの性格を持っているにもかかわらずそれを明確に区別して発表しない所に問題がひそんでいるように思われる。

中央情報はいわば台風の進路なり暴風圏の大きさなりの大筋を示し、どちらかといえば技術的な問題を主体としたものである。管区情報となるとこれは防災面を強く打ち出して行くべき性質のものと考えられる。

東京の報道陣の態度についていうと、何時も質問を受けるのは台風は来るのかどうか、風はどの方向で何米位吹くのか、何時から暴風になるのか、ということでも不満の声を聞かされる。

中央情報とは別に管区情報を随時発表して今日の中は少くとも関東地方には影響がないとか、或はあるとか関東地方に対して意志表示をする必要があると思われる。

台風が来る時だけ情報を出して、来なければ出さないというのではなく、それが例え九州へ上陸したものであっても関東へ影響がないならばという情報を出すべきであろう。それでなければ防災としての意味がなくなってしまうことになる。台風は毎年必ず来るものである。来年からは是非こんな具合に中央情報と管区情報とを分離して出してもらいたいものである。

情報と警報

洞爺丸事件を例にとると、新聞・ラジオで聞くかぎり警報と情報とのケジメがついていない。当時函館海洋気象台から発表した情報が午後6時から10時頃迄情報が一つも出されていない、けしからんという声を随分聞かされたがこれは情報と警報との区別がはっきりしていない証拠である。情報は台風の動きとともに逐次発表して行くべき性質のものである。警報は風なり被害程度なりをある程度量的に予想して一般に警告するもので、防災の面を強く打ち出して必要箇所には気象台から通報する性質のものであり、内容も自ら誤解をまねくことのないようにつとめるべきは勿論である。

函館の場合一部からあまりにも早く手際よく警報が出された為却って重大な危機に情報の方が強く浮び出て警報がボケてしまったのではないかという声を耳にしたが、そうならば現在の情報を警報に変えるなりして別の情報を用意する事も一応考えてみる必要があると思われる。警報は発表する際に最も効果的に目的が達せられる

ように **TIMELY** に出す技術が必要であり、内容も情報のようにあまり変ることのないよう留意すべきであるが、止むを得ない時は更新するなどして一度出したら事足りりではなく警報発令中は情報にはもちろん解説記事中にも必ず挿入することにつとめ、常に強い関心を維持させてゆく必要があるだろう。

台風に対するイメージについて

あらゆる気象教科書にのっていてもいるし、私どももそう信じていた台風に対する考え方乃至概念が今年程無残にもフミにじられ、未だにあと味のわるい思いをした年もなかったように記憶される。それは異常に大きかった台風眼の事である。デッパーマンによればフィリピンには眼の異常に大きな台風が時にはあったとの事であるが、私どもはあまり経験した事はなかった。

第12号台風の時など報道陣は最大の形容詞を使って、警戒をうながし、九州へ上陸するのを今やおそしと待ちうけていたものだがいざ上陸してみると案に相違して中心付近で風が意外に弱く、そのため報道陣は一斉に私どもに向って攻撃の矛を向けてきた。気象台は我々に嘘をいった、情報はハッキリではないかと。

そのため今年程苦しまぎれに新しい用語を使い出したのも今年の台風の特徴といえよう。その主なものをひろってみると、第5号台風では中心付近で特に風が弱かった事から**弱風域**とし、奥羽から関東迄の間で分裂した際は**低気圧群**と表現した。

第12号台風の際は**暴風圏**と**中心域**という新しい言葉を使いはじめた。従来台風の中心は地点で表現していたが、地域の考えから中心域とした方がより实际的であり、また防災上からは暴風圏が实际的である。ひいてはそれが各分野の防災の一助にもなると思われる。

今年の台風のように特殊の構造を持ったものが今後再び来る事も考えられるので、従来の台風をモデルにした情報の書き方も一応考えなおす必要があり、管区情報のようなものは暴風圏など災害防止上重要な事柄を強く打ち出し、中心位置にあまりこだわらぬようにしたいものである。

報道陣の諷刺

数多く上陸した台風のおかげで今年ほど全国民の台風に対する関心を高め得た事もなかったと思う。南は九州から北は北海道に至る迄台風に関係のなかった場所は一個所もなかった。また今年の台風記事に併行して報道陣は今迄あまり扱わなかった気象台の内部事情を終始紹介した。定点問題から予算問題も取扱われ、一部からは気象台は政治的に台風を利用していると非難もされたりした。しかしそんな事実はある筈がなく、予想の下手際から世間から肩すかしをくった、ベテンにかかったといわれながらも常に気象台に対して理解ある同情的な論調をよせられた報道陣に深く感謝したいものである。

なお東京では一般の方々から差入れとか、一中学生からは新聞社を通じて寄付がされるなどそれがどんなにか私どもの気持を引き立たせてくれたか計り知れないものがあったのは誠に有難いことだった。

気象通信網について

気象災害をひきおこしやすい台風時とか梅雨時には必ずといってよい程気象専用通信網が杜絶し、そのために爾後の処置が適切を欠く結果となってしまふのである。

昔の話ならいざ知らず現在もなお毎年のように同じことを繰り返しているのは何故かと疑問をいだかざるを得ないのである。それが保線上の問題なのか、施設上の問題なのか、はたまた運用上の問題なのか我々にはよくわからないが、とにかく重大な災害時に限って障害を起してしまうのは放置できない。

今回の第15号台風に際しても台風が九州へ上陸するという時に九州ブロックから入電がなく非常な困難につきあたってしまったのであるが、幸い加入電話で連絡をとり、おくればせながら資料の収集をしてことなきを得たのである。その後台風が日本海へ抜けて発達しながら北海道へ向ったが今度は北海道ブロックが杜絶し、一時は台風の動向がはっきりしなくなり、そのため東京では情報の発表もおくれる結果となって洞爺丸事件とともに未だにそれが話題となっているのである。当時甚だ残念な事ではあったが止むを得ず一時新聞社に依頼して情報を集めた事もあり、気象台にとって下手際といえこれ程下手な事はなく、何故新聞社の電話が生きていて気象台の電信が死んでしまったのか大いに疑問を持たざるを得ない。

気象専用線はいかなることであっても最後迄通信が杜絶してはならない。通信が杜絶してしまえばその結果として天気図上にその地区だけ白く穴があくこととなり、ひいては重大な危機に情報なり指示報の発表がおくれて我々の今迄の努力も水泡に帰してしまうのである。

現在の施設では今後如何様に改善したとしてもそれほどの期待が持てそうもなく、何か別の方法を考える必要がある。例えば有線が無線に切り変えとか、それが出来なければ重要個所だけでも無線にするなどして、それがいかに予算を必要とするとも国を災害から守るにはそれ以外ないのである。

また第5号台風をはじめとして今年の一連の台風についていえることは、中央気象台の通信速度が常に報道機関のそれより非常に劣っていたという事である。通信速度の優位性を持つ報道陣が自分で集めた現地の資料をふところに気象台につめよられてはいかにたち討ちしても到底おぼつかないことは明らかである。中央と大阪との間でさえ有線電話一つない現在、新聞社は既に二回線も三回線もの直通電話を持っており、それが福岡でも札幌でもそれぞれ直通を持っているのである。

九州地方が既に暴風圏に入っていると発表すれば速刻電話で現地の模様を聞き、時には現地の情報なり測候所長の談話迄も入れてしまうその通信の速さには我々はただただ驚くばかりである。

第5号台風が四国付近で中央と大阪とで中心位置が違うとか分裂したとか新聞種になったのも、こうした高度の通信速度にものをいさせた結果であり、第14号台風の時も大阪では潮岬沖で東へ転向して大阪は大丈夫だと速刻情報を発表したにもかかわらず、東京では未だ発表の段階にまでいたっていなかったなどはそのよい例だと思ふ。かえって我々は地方の状況を逆に新聞社から聞かされるという始末であった。

若し大阪と東京との間に直通電話一本があったならあのような不手際はなかった筈である。

驚くべき通信速度を持つ新聞社を相手として昔流のトソツ方式オンリーの時代はすぎたのである。

災害時以外の作業は現在のままで先ず差支えないと思われるが、災害時それも数百数千の人命財産をうばう

台風、しかも数日前から接近を予想される台風に対して無線の施設なくして防災の完璧を期することは出来ないと思われる。まして中央を頭脳として骨格を管区とし末端の測候所を含めて縦横無尽に手足の如く有機的に活動しなければならぬ气象台が、災害の都度半身不随に陥っていたのでは到底災害対策がたつわけがない。少なくとも中央と各管区地方气象台との間には無線による電話連絡をそれも二元、三元の連絡施設が望ましく、それによって一度び台風が襲来した時は随時各管区なり地方气象台の担当当番を呼び出し刻々迫って来る台風に対して技術あるいは防災上の打合せが出来たならば、完全に气象台の任務が遂行されると思われる。

現に今回の台風に際してはNHKは中央气象台にその施設を持ちこみ、東京・大阪・福岡の三元放送を行ったのを見せつけられたが、それにひきかえあまりに气象台の施設が粗末であるのに驚いたわけである。

(中央气象台予報課)

IUGG その他に出席した山本義一博士からの便り

1. Radiation Commission について(9月10日付、ローマより) 8日にいよいよ Radiation Commission がはじまりました。出席者約20名位で主な人達は Mörkofer, Ångström, Möller, Grumond (南アフリカ), Robinson (Kew) 等で、そのほか私の知っているのでは Canada の Godson が出ています。奇妙なことにアメリカからは1人も出ていません。この会議は殆んど問題が short wave radiation に集中されているが、自分は long wave rad. も equally important と思ふが、その方面は論議しないのかとききましたら、Ångström と Mörkofer がこもごも立って、我々は決して long wave rad. を除外しているわけではなく、その重要性を十分認めているが、目下の所では short wave に興味をもつもの9に対して long wave に興味をもつもの1の割合だから今のような会議のあり方になるのだらうと云うことでした。9日午後 Ramanathan がきました黒いこにこした老紳士で、凡ての人に重んじられているのはわれわれとしても大いに心強く思いました。

2. IUGG について(9月30日付、チューリヒより) Ramanathan が IUGG の次期の President になりました。IAM の方は President は Rossby, Vice President は Van Mieghem と Byers, Secretary はイギリスの Sutcliffe、次の総会アルゼンチンのブエノスアイレスで開かれるときまりました。大体こちらの level も日本で論文を通して想像していた通りでしたが、Goody, Kaplan, King と優秀な連中は皆若い人達ばかり

りなので、私が long wave rad. で大きな顔をしておられるのも今暫くでしょう。今度の会議でも Brewer と Houghton (英の新進)の飛行機を使つての観測結果の発表がありました。ここ1、2年中に米、英で上空での赤外線射線測が大いに進歩すると思われ、

3. Cloud Physics の Symposium について(10月3日付、フランクフルトより) Zürich の会議での主な講演は Dessens, Mason, Byers, Rau, Fournier d'Albe, Facy, Rossby, Schaefer, Ludlum, Bollay 等でした。こちらの人達はもはや threshold temperature の存在を信じないか、もしあるとすれば -40°C 附近だが、これもその原因は水にあるのか核にあるのか不明といった見解のように思われました。人工降雨についての総合的意見はわれわれとほとんど同じでした。Byers の言葉をかりると科学はこれで不可能とされていたことをいくつも可能にした。従つてわれわれはこの問題についても optimistic ならざるをえない。しかも同時にわれわれは Scientist としてその成果の判定にできるだけ cautious でなければならないということでした。Ludlum は commercial seeding と experimental seeding とに分けるとすれば、われわれは後者の立場をとるもので、そのためには Cloud Physics をもっと研究せねばならないといい、Mason は target area と Control area をもっと合理的に設定し、そこで5年位続けてはじめて statistically にあるていどのことがいえると思うとのべました。(以上私宛の手紙の中から私の責任で抜き書きして載せた。畠山久尙)