

# 「旋風（せんふう）」の命名についての 気象庁予報課提案について

根 本 順 吉\*

気象庁予報課から、強い温帯低気圧を「旋風（せんふう）」と命名し、これを防災上の立場から「台風」同様に、特別なあつかいをする事について提案がありました（天気 Vol. 13, No. 2, 1966, p67~68）。

これについて日本気象学会では3月末日までの期限内、会員各位から意見を求めましたが、会員からは意見が得られませんでした。意見のなかったことは、形式上は一応これを承認したようにもとれるのですが、一方この命名が非常に困難な問題のために意見が出なかったとも考えられます。このような場合に、簡単にこれを承認してしまうことは新たな混乱を生む原因にもなると考えられますので、改めて問題となる点をあげ、会員各位の熟考をお願い致す次第です。

## I 用語の制定についての一般的問題

現在、学術上だけでなく、広く一般に使われる用語を新たに定義したり、改訂したりすることは次の三つの理由から大へん困難なことです。

1. 明治時代（およびこれ以前）のような学問の建設期に、新しい概念が導入される場合には、かなり自由に用語が造られ、また新しい文字さえ考案されました。現在は明治時代にくらべると学問の内容が富富になり、色々な概念も多岐にわたってきているのですが、他方、用語や文字には、より簡単で覚えやすいという趣旨から、昔にくらべ非常に制限が加えられています。

2. 気象用語の場合、英語から訳したもの、英語と対応したものが大部分ですが、原語の英語自身にも混乱があること。

3. 明治時代にくらべ気象用語はおどろくほど広く一般用語として使われていますから、用語の改訂の影響は気象界だけに止まらず、教育（学校の教科書）、放送関係など非常に広い分野に及びます。

1について例示するなら、明治時代には颶風、颱風、颶風、颶風（スコール）などの言葉や文字が、かなり自

由に使われましたが、現在は新しい概念に対して、新しい文字を造り出すというようなことは、お隣の中国ならいざしらず、日本では大へんな抵抗をうけるでしょう。

また2についていうなら、WMOのRegulationに与えられている定義と、英米のGlossaryの定義が食いちがっているようなことがあります。たとえばRegulationでは熱帯低気圧の総称はtropical cycloneが使われており、日本の分類もこれに従っていますが、Glossaryや英国気象局発行の教科書では、総称はdepressionになっています。depressionの定義は米国の事典では“extensive area of relatively low barometric pressure”であり、cycloneの場合はcyclonic wind patternを考えています。両方共、低気圧にはちがいないが、cycloneはcyclonicな風系のある場合であり、このような条件がつくためにcycloneはdepressionにくらべ概念内容が狭くなっていくことは当然でしょう。

このような混乱は日本の分類にまでも及び、日本の訳語の表ではcycloneの中に、depressionやlowをその一種としてふくませることになっていますが、これは全く概念の転倒と言わなくてはなりません。このような混乱をさけるため、英国の教科書では低気圧はすべてdepression一本で言いあらわしています。

3の問題については考慮すべきことが色々多いわけですが、要するにたとえ小範囲の人数で用語の原案をつくることになるとしても、用語を用いる対象が非常に広い範囲に及ぶことを忘れてはならないことです。それは日常の気象放送から、入学試験の問題まで関連してくるでしょう。そこには当然、国語の専門家の意見の反映があってもよいものと考えます。

## II 予報課の提案に対する問題点

次に具体的に予報課の提案について順をおって問題点を吟味してみましょう。

1. WMOのInternational Regulationにもとづく熱帯低気圧の分類と、これにもとづく訳語は次表の通りです。「旋風」の命名とは別なことですが、関連して

\* 気象庁長期予報管理官付  
—1966年9月10日受理—

るので先づこの表からしらべてみましょう。

(総称) 熱帯低気圧 tropical cyclone	
和 文	英 文
弱い熱帯低気圧	tropical depression
台 風	tropical storm
	severe tropical storm
	typhoon

すでに述べたように英文の分類で、総称の cyclone に depression がふくまれているのは概念の転倒のように思われます。訳語としての表現にこだわるなら、tropical depression には弱いという意味はないように思われます。日本の台風は WMO の基準の tropical storm, severe tropical storm, typhoon をふくむものであり、台風は必ずしも typhoon と対応しません。これは将来、国外の資料と対比する場合に混乱をまねくもとなりかねません。このように温帯低気圧の分類と対照されている熱帯低気圧の分類そのものに色々の問題がなお残されていることを第一に指摘しておきましょう。

予報課の提案は、熱帯低気圧の分類にならうということが考え方の一つの出発点になっていますが、この態度もよく考えると少しおかしい。なぜなら熱帯低気圧は低気圧中の特殊な一種類であり、分類するなら先づ低気圧全体を頭をおいたところから出発すべきなのに、特殊な低気圧の分類——しかもなお色々問題があると考えられる分類——から出発することは問題を混乱させることになるからです。この混乱は具体的に、熱帯低気圧と対照した extratropical cyclone を温帯低気圧と訳すことに先づあらわれてきます。

2. extratropical cyclone を温帯低気圧と訳すのは明らかに誤訳です。語呂はわるいが extratropical は「熱帯外」が直訳でしょう。寒帯や北極地方の低気圧が、北半球天気図解析で現実の問題になっている現在、これらの extratropical cyclone を温帯低気圧と言うことに抵抗を感じないとすれば、それは言葉に対する感覚

\* どうしても温帯にこだわるなら、温帯外の extratropical cyclone は温帯の低気圧と同様な構造をもっているということから、寒帯や極地の低気圧を言う場合には温帯性低気圧とすればよいでしょう。しかし共通点が前線にともなわれているということだけで、寒域、暖域等の配置が温帯の低気圧と寒帯の低気圧ではちがっていることが多いのですから、前線低気圧とよんだ方がより正確でしょう。

がにぶっていると言わなくてはならないでしょう\*。extratropical という何か tropical に主体があるように思われますが、低気圧としてはむしろ extra の場合が普通なのであって、「熱帯外」という言葉がわるければ、単に低気圧でも良いでしょう。低気圧のうち熱帯に発生する特殊な構造をもったものが熱帯低気圧なのであって、熱帯外の場合は同様に構造まで考えるなら、前線低気圧、非前線低気圧（熱低気圧、地形低気圧など）と分けるのも一案でしょう。アメリカの事典のように extratropical cyclone がのっているものもありますが、イギリス式では事典にも教科書にも extratropical cyclone は全く使われておらず、これも一つのはっきりした見識でしょう。とにかく頭から低気圧を熱帯低気圧と温帯低気圧に分けて考えてしまうことには問題があることを指摘しておきましょう。

3. ‘温帯低気圧では、大型台風なみに発達しても、特別の呼び名がないため「台風」のように人びとの注意を惹かないことがある。これは防災の見地から好ましくない’ と予報課の要望書には書かれており、札幌管区気象台、函館海洋気象台からの命名の要望のあったことがのべられていますが、要望者から試案なり、具体的提案が出されていないのは大へん困ったことです。一番困った所が、具体的にどのように困ったのかということが最初の出発点になるべきなのに、これが何ものべられていないのは問題の展開にとって大へん遺憾なことです。この場合要望者に是非きいておきたいことは、冬の間ほとんど毎日アリウシャン列島やベーリング海方面に発達した低気圧がある場合。これを台風と対応した旋風という言葉でよびつづけて良いものかどうかということです。実況の放送でこの言葉の使用頻度が高くなれば、防災的にはかえって好ましくなくなることが懸念されるからです。

4. 戦前、かなり長期間にわたって熱帯低気圧の「颱風」と同じように、温帯低気圧を「颶風」とよんだことがのべられていますが、これは言うまでもなく岡田・藤原両先生の命名と用例にしたがったものです。この場合、旋風（たつまき）との区域をつけるため「颶」という新しい文字が考え出されたのですが、これは書く場合は区別できても、音が同じですから、よむ場合には区別ができません、さらに現在「颶」の文字が使われなくなって、旋だけを使うということになると、改めて旋風は岡田先生以前にはどう使われたかが問題になってきます。

そこで例えば明治の古い気象学書である中川源三郎：

天気予報論（明治33年）をしらべてみますと、旋風は cyclone に対して与えられた訳語になっています。旋回する風系であるところから、これを旋回風と訳している人もいます。このごく自然な訳語の態度から、中川は熱帯旋風 (tropical cyclone) のような使い方もしているのであって、このようなことを考えてみると旋風を温帯低気圧の発達したもののみに限定することは訳語の伝統にも反するばかりでなく、大へん無理な感じがしてきます。

5. 予報課から提出されている温帯低気圧の分類、およびその原語は次のようです。

温帯低気圧 {低気圧 (low)  
(extratropical cyclone) } 旋風 (extratropical storm)

すでにのべたように、cyclone の一分類として low と storm を考えることは全く不自然で、総称としては depression か low の方がよいでしょう。温帯低気圧の訳語が誤訳であることはすでに述べました。

III 提案と問題点

以上で予報課の提案には、なお色々の問題があることがわかったと思いますが、批判ばかりで、提案がなくしては問題が進展しませんから、未熟な考えではありますが一つの提案をすることにします。

1. 発達した extratropical storm に対して、どうしても特別な命名をする必要があるならば、それは「具風」とすべきではないでしょうか。以下その理由をのべることになります。

a. 具風は昔使われた颶風から風扇をとったものです。これは颶風を台風にしたのと同じ流義です。

b. 颶風は昔はビューフォルト風力階級12に対しても使われた訳語ですが、台風以外の日本の強い風は extratropical storm によるのですから、これを具風とよぶことはごく自然な用法でしょう。

c. 岡田気象学、下巻（昭和10年）では熱帯低気圧を颶風としており、颶風の地方名として颶風を考えています。しかしながら岡田は同じ本の他のところで熱帯颶風というような使い方をしているのであって、そうすると颶風という言葉ではっきりと熱帯低気圧だけを意味させていたかどうか、疑問になってきます。

さらに疑問におもわれるのは颶風の用例です。藤原は“本は支那人が作った名で上海の近くにある除家滙気象台のフロック気象台長が使いはじめたという。この字を日本に採用したのは今の岡田中央気象台長である”とのべていますが、このもとを作った中国人は一体だれなの

でしょうか。フロック師は中国人でないのですから、この点はずっと知りたいことですし、少ししらべてみると、中国人がこのような使い方はしていない用例が見つかります。今、手もとにある米田祐太郎著：生活習慣南支那篇（昭和16年、教材社）をみると、その第9章「八月節・金花娘・広東料理」の中に“颶風と颶風の区別” (p. 234) として、次のような記事がのっています。

「広東省の海岸は風の多いところであるが、正、2、3月に吹くのを颶風、5、6、7、8、9月に吹くのを颶風、颶風は颶風よりも甚だしく、颶風は颶風よりも急激であるとしている」

これだけならそれは米田氏の説明ですから、あるいは疑がもたれるかもしれませんが、これにつづいて玉皇颶、コアヌアンチユイ、アマチエイチユイ、閩王颶、媽祖颶等沢山の特異的な用例があげてあり、いずれも台風シーズンの外に秋—冬—春のもので、颶を熱帯低気圧と考えることはできません。この用例においては颶は明らかに extratropical storm なのであって、このようなはっきりした用例があるかぎり、extratropical storm を颶風と中国人がよんだというはっきりした証拠をあげて、これと対比してみる必要が出てくるわけです。そのような用例がない限り、颶風はやはり extratropical storm と考えるのが自然であり、したがってその訳語としても具風という言葉がごく当然のこととして出てくるわけです。

2. 旋風という用語をどうしても使いたいというのならそれは cyclone の訳語にあてるべきでしょう。熱帯性であれ、温帯性であれ、風が cyclonic に巻きはじめてきたならば、旋風 cyclone とすべきであって、cyclone という原語を、風が cyclonic に巻いていない低気圧までもふくむ総称として用いることは不適當でしょう。私は総称としては英国流に depression が適当なものと考えます。

3. 私が低気圧を tropical と extratropical に分けることに疑問をもつことはすでに述べた通りですが、現

低気圧 (extratropical depression)	熱帯低気圧 (tropical depression)
低気圧 (extratropical low)	熱帯低気圧 (tropical low)
旋風 (extratropical cyclone)	熱帯旋風 (tropical cyclone)
暴風 (extratropical storm)	熱帯暴風 (tropical storm)
具風 (severe extratropical storm)	台風 (typhoon)

実問題として予報作業などにおいてこのような分類をみとめるとするなら、その分類、命名として次のような形が一試案として考えられます。

この分類に対して若干の注釈を加えておきましょう。

a. extra を温帯と訳するのは都合のわるい場合が少なくないから、むしろこれは訳さずに、普通一般の低気圧は extra であるところから、単に低気圧としました。

b. 総称とその中にふくまれる一種が同じ名前であることは不都合のように思われますが、現実には両者が同時に使われる場合は少ないから混乱は少ないでしょう。このように同じ言葉が広義と狭義の二様に使われている場合はかなり多いのであって（例えば WMO の Vocabulary, 1966 にこのような用例を沢山見出すことができます。）そのため特に用語が混乱してしまったというような話はあまりききません。どうしても区別をつけるというのなら、訳語としては対応しませんが、low の場合に「弱い」をつければよいでしょう。

c. 低気圧と旋風との区別は風力階級によらず、cyclonic な風系の形成に基準をおくのも一案です。地衡風を考えると同じ気圧傾度のとき、極地では日本付近の風速の 1/2 位になってしまうから、風力に基準をおけば、気圧傾度（したがって気圧系）との対応は緯度によって変ることになります。このようなことから風力階級による区分は絶対的のものではないように考えられます。

d. 一貫した区分基準にはなりません、cyclone と storm の区別、storm と typhoon の区別は、従来通り風力階級による区分を考えればよいでしょう。

最後に問題点を要約しておきましょう。

1. ある用語の命名、使用を、一部からの要望があるからと言って、十分な討議もへずに早期にきめてしまうことは大きな混乱をおこす原因となります。すでに公布し使われてしまったという既成事実にもとづいて用語をきめてゆくというような方針なら、学会はもはやこの問題に対して全く何も言うことはないでしょう。新しい用語の使用は試験的にこれを使用する期間もふくめ、少くとも 3 年は必要です。用語の命名、選択には言葉や訳語の伝統についても十分に考慮すべきでしょう。

2. すでに述べたように用語の混乱の一因は原語における混乱にあります。WMO に提案し、国際的な regulation 自身についてもなお十分これを討議する必要があります。これを絶対的のものときめてしまうところに混乱の一因があることを忘れてはなりません。

3. 自身は、積極的にこれを使うことについて十分

に納得したわけではありませんが、台風に対応した言葉を severe extratropical storm に対して使う必要があるならば、それは具風とすべきでしょう。この用語は訳語の伝統、中国等における用例にしたがったものであり、旋風を使うよりは筋が通っているように思われます。旋風は温帯、熱帯にかかわらず、cyclonic な風系としての cyclone にあてべきです。

4. 用語の問題は旋風のみには限りません。よく使われる言葉で統一されていないものに例えば polar front があります。この訳語としては気象の事典—桜庭用語事典系と気象学ハンドブック—理化学辞典系とがあり、前者は寒帯前線を使用、後者は極前線を使っています。この不統一は高校教科書にまで及び、生徒は両者の対照表を知っていないと入学試験の時に困ります。混乱がこのような点まで及んでいることを学会員各位は十分認識し、学会として統一した見解を出すことが望まれます。「絹雲」の使用は現在、学校の教科書、参考書一般にまで及んでいます、これの制定、使用については十分の検討をへた上のものであったかどうかは甚だ疑問です。この問題について学会内にもうけられていたはずの用語委員会はどれだけのことをしたのでしょうか。

誤訳であることが再三識者によつてのべられながら、そのままになっている言葉に「貿易風」があります。正しい訳語の伝統をうけついで、学会が卒生して「恒信風」という言葉を使うならば、この言葉が普及することになるでしょう。このようなことは学会の力を貸るなら、実に容易なことだと思われるのですが、それにしてもこれは一般会員からの強い関心が背景になくはなしえないことです。そしてさらに従来、学会内にもうけられていた用語委員会のあり方についても十分に検討し、必要あらば、再びこの組織が活動することが望まれます。

#### 〔追記〕

以上の考察はお隣の中国における気象用語の用例は全く考慮せずに試みたものですが、同文の中国における用語は参考にすべき点が少ないと思われるので、中国科学院編訳、出版委員会名詞室編訂：気象学名詞（俄英中対照試用本、1958）によって関連事項をしらべてみたところ、次のようなことがわかりました。

1. extratropical cyclone は温帯気旋と訳されており、extratropical には温帯があてられています。extra を tropical のすぐ外側だけだというように考えるならば、温帯とこれを訳することも一理ありますが、しかし

極地方や寒帯地方の低気圧までも温帯とよぶことにはなお抵抗を感じます。

2. 旋の文字は、かなり徹底的に cyclone, cyclonic に対し用いています。例えば tropical cyclone が熱帯気旋であり、これは明治時代の中川源三郎の訳語の態度と全く同じです。また私の提案とも全く同じであって、これをもし予報課の提案通り、台風に対する severe extratropical storm のみに旋風を用いるならば、中国の訳語との間に大きな混乱がおこるでしょう。なお anticyclone は反気旋と訳されており、日本流なら反旋風になるでしょう。

3. 颶風という言葉は次の二つの場合に使われていません。

tropical hurricane 熱帯颶風

hurricane, wind of Beaufort force 12 颶風(十二級風)

すでに私が III 1a でのべた考えから、この用法が私の提案する台風に対する具風の命名に発展してゆくことはごく自然なことでしょう。なお中国の用語では現在なお颶の字が使われています。

4. 中国では前線(front)は鋒と訳します。それで arctic front は北極鋒, polar front は極鋒と訳されていますが、これは日本の気象学ハンドブック—理化学辞典系の用例に相当したものです。

5. cirrus は巻雲と訳されています。trade wind は信風としており、正式の名前の右にカッコして貿易風も書かれています。しかし trade wind zone 信風帯のようにこの言葉が入った用例はすべて信風だけが記されており、信風が正式な訳語であることがわかります。

さらにこの報告を書きあげてからのち、WMOで1966

年に制定し、発行した International Meteorological Vocabulary を気象庁図書館で閲覧することができましたので、これにのっている関連した英語の使い方、定義などについてのべておきましょう。

この用語集においては、Depression, Low, Cyclone はこの順序で一応対等に使われていて、その定義はまわりより気圧の低いところとして与えられていますが、Tropical なる修飾語がついたところでは cyclone と depression は同じ意味には使われてはいません。この場合、熱帯低気圧の総称としては Tropical depression の第一の意味が与えられており、これは私の提案と全く同じです。この言葉の第二の意味は熱帯地域の風速34ノット以下の熱帯じょう乱に与えられています。

さらにこの用語集で与えられている Tropical Cyclone の定義は、熱帯地域に発生した小直径(数百キロ)の cyclone であり、地表の最低気圧は場合によっては 900 mb 以下になるとしており、非常にはげしい風、強い雨、時には雷雨をとめない、時には眼をとまうとあります。このような場合は cyclonic な風系になるのは当然あり、この訳語として旋風が考えられるのはごく自然なことでしょう。これが WMO の International Regulation に与えられた、熱帯低気圧の総称としての tropical cyclone とは全く内容のちがったものであることは明らかであって、このことから WMO 自身においても部門によってその使い方が必ずしも同じでないという混乱のあることが明らかです。この Vocabulary がもっとも新しい、最終的のものであるとするならば、これによって International Regulation は当然変更しなくてはならないでしょう。またこの訳語として熱帯旋風が与えられることが考えられるわけです。