

民間気象会社の歴史と役割

村上 律雄

民間気象事業は気象業務法の規制を受けている。そこで、まず、予報業務許可制度が導入されて以降の規制緩和の内容、背景と事業参入者の状況、許可保有者の現状および事業規模について概観する。ついで、いくつかの代表的あるいは個性的な事業者を簡単に紹介。最後に、民間気象会社の果たしてきた役割をビジネス面から振り返り、今後のあり方についても触れる。

キーワード：予報業務許可制度、予報業務許可事業者、気象予報士、独自予報、特定向け予報、解説予報

1. はじめに

日本で予報業務を生業とする民間気象会社が誕生したのは、昭和27年に気象業務法が制定されて以降のことである。

気象百年史[1]によると、中央気象台が明治16年に暴風警報、同17年に天気予報の発表を開始して間もない明治20年代後半に、法人（大日本気象学会）による天気予報サービス（天気予報や警報の利用希望者への転送サービス）や日刊新聞「萬朝報」による私設天気予報の紙上発表が行われたことがある。

これらの経緯などについては詳しい記録が残されており、それなりに時代の求める役割を果たしているようである[1, 2]。

以下では、戦後の気象業務法制定後に誕生した民間気象会社（予報業務許可事業者）の歴史と役割の概要について述べる。

2. 予報業務許可制度と許可事業者の推移

ここでは予報業務許可事業者を民間気象会社とみなす。我が国の気象事業は国（気象庁）の専管業務として進められてきたが、昭和27年に制定された気象業務法に予報業務許可制度が導入され、気象庁以外のもも気象庁長官の許可を受ければ予報業務を行うことが可能となった[3]。ただし、許可は、契約等に基づき特定のものに限って提供する「特定向け予報」と、テレビでの放送など不特定多数を対象とする一般向け予報等「特定向け以外の予報」に分けられ、前者は予

報内容に制限がなく「独自予報」が行えたが、後者は気象庁が発表した該当する地方の予報を分かりやすく解説する「解説予報」のみ。災害に直結する警報の発表は行えない。気象庁の発表した予報と食い違くと混乱を招くおそれがあるためである。また警報が発表された場合はその内容を契約顧客に速やかに伝達することが義務付けられており、そのための設備を持つことも許可の条件になっていた。

それでも、翌28年には予報業務許可の3事業者が誕生した（3号と4号は同一会社）。

昭和28年5月27日 許可第1号

茨城県水産試験場

昭和28年5月27日 許可第2号

日立市天気相談所

昭和28年5月27日 許可第3号

(株)トウジョウ・ウェザー・サービス・センター

昭和28年8月8日 許可第4号

(株)トウジョウ・ウェザー・サービス・センター

しかし、表1に示すように、その後の出足は低調で、昭和31～36年度は新たな許可事業者はなし、その後も誕生のない年も多く、昭和40年代に入ると許可を廃止する事業者も見られるようになったため差引き一桁台で推移し、減少傾向の時期もあった。本格的に許可事業者が増え始めたのは平成に入ってからである。これは高度情報化社会の到来によるもので、気象審議会は平成4年3月「社会の高度情報化に適合する気象サービスのあり方」（答申18号）を取りまとめた。

その要点は、高度情報化社会にあっては、気象情報についても、利用者の目的に即した良質の気象情報を必要に応じて入手したいという国民の要望の高まりに応えるため、気象庁、関係機関、民間気象事業者の役

むらかみ りつお
(株)ウェザーニュース
〒261-0023 千葉県美浜区中瀬1-3

表1 予報業務許可および廃止事業者の年次経過

年度	予報業務許可番号	予報業務廃止番号	予報業務許可事業者数
昭和28年-1953	1.2.3.4		3
昭和29年-1954			3
昭和30年-1955	5		4
昭和31年-1956			4
昭和32年-1957			4
昭和33年-1958			4
昭和34年-1959			4
昭和35年-1960			4
昭和36年-1961			4
昭和37年-1962	6		5
昭和38年-1963	7		6
昭和39年-1964			6
昭和40年-1965	8.9	8	7
昭和41年-1966		1	6
昭和42年-1967			6
昭和43年-1968	10.11.12		9
昭和44年-1969			9
昭和45年-1970	13.14	3.4.9	9
昭和46年-1971			9
昭和47年-1972		11	8
昭和48年-1973		10	7
昭和49年-1974			7
昭和50年-1975	15.16		9
昭和51年-1976	17	14	9
昭和52年-1977	18		10
昭和53年-1978		7	9
昭和54年-1979	19		10
昭和55年-1980			10
昭和56年-1981	20.21.22		13
昭和57年-1982			13
昭和58年-1983	23		14
昭和59年-1984	24		15
昭和60年-1985			15
昭和61年-1986			15
昭和62年-1987	25		16
昭和63年-1988			16
昭和64年			
平成1年-1989	26.27.28.29	16.19	18
平成2年-1990	30.31		20
平成3年-1991	32.33.34	21	22
平成4年-1992	35.36		24
平成5年-1993	37.38.39		27
平成6年-1994		15	26
	40.41.42.43.		
平成7年-1995	44.45.46.47.	20.24.26.28	30
	48.49.50.51.		
平成8年-1996	52.53.54		37
平成9年-1997	55.56.57	36	39
	58.59.60.61.	27.31.39.46.	
平成10年-1998	62.63	55	40
平成11年-1999	64.65	62	41
平成12年-2000	66.67.68	45	43
平成13年-2001	69.70.71	67	45
平成14年-2002	72.73.74.75	63	48
	76.77.78.79.		
平成15年-2003	80.81.82		55

注: 気象庁提供の平成15年11月22日までの資料により作成。
許可および廃止番号3と4は同一事業者のもの。

割分担を明確にし、連携・協力を強化することにより総合的な気象サービスの推進を図るべきである。

この答申の具体化のため、「気象業務法の一部を改正する法律案」が平成5年5月第126回通常国会で可決され、1年間の準備期間を置いて翌年の平成6年5月に施行された。

その要点は、予報士制度の創設と気象情報の配信体

制の整備を条件とする、予報業務の一部の自由化で、具体的には、気象庁は防災気象情報の高度化を図るほか、ナショナルミニマムとしての一般への天気予報の充実・高度化を図るため数値予報等の高度化を図る技術開発を進める。この一環として平成13年3月から、格子間隔10kmのメソ数値予報モデル(MSM)が本運用されている。一方、「欲しいときに欲しいところの気象情報を」という国民の要求に応えるため「対象地域を特定した一般向けの局地的な予報」を行うことが事業者に新たに認められた。ただし、この局地天気予報を行う事業者は「気象予報士」に現象の予報を行わせる必要がある。事業所ごとに必要な人数の気象予報士を配置しなければならない。また、民間における気象事業の振興のためには気象庁の保有する高度で豊富な情報が不可欠であり、指定法人(財)気象業務支援センターを通じて取得できる体制がとられている。

さらに、平成7年にも気象業務法の一部改正施行が行われ[4]、「解説予報」の規制は廃止された。これにより気象予報士資格のないキャスタもテレビ等で気象庁の予報を解説する「解説予報」を行えるようになった。ただし、「気象および波浪の一般向け局地予報」は引き続き許可を必要とする。

これらの気象業務法改正後、許可事業者は増え続けている。平成7、8年度に特に多いのは予報自由化の効果であり、テレビ局やテレビ局所属の個人の多くがこの2年間に予報業務許可を取得している。平成12年にも規制緩和があり[5]、市町村を超えた広い範囲を対象とする柔軟な独自予報や産業界でニーズの高い1か月予報ができるようになった。これらの規制緩和のためか、平成13年度~15年10月までに14事業者の参入があった。

なお、気象予報士になるには、気象庁長官が指定する機関(財)気象業務支援センター)の行う試験に合格し、気象庁長官の登録を受ければよい。気象予報士試験は平成15年8月までに20回行われ、合格した人のうち平成15年9月末現在4,250人が登録されている。

3. 予報業務許可事業者の現状

平成15年11月22日までに82件の許可取得があったが、許可廃止も27件あったので、現在の予報業務許可事業者は55(この中には防衛庁も含まれているので、これを除くと54)事業者となる(表1)。

この54事業者について、住所の所在地を見ると、北海道から四国・九州までの17都道府県に分散して

いるが、東京都が23事業者でずば抜けて多く、続いて神奈川県が8事業者、北海道、青森、宮城、千葉、新潟、愛知、大阪、広島 の8道府県に2事業者ずつ、と秋田、茨城、福井、京都、徳島、福岡、鹿児島 の7府県に1事業所ずつである[6]。地方にあって地域のために頑張っている様子がうかがわれる。

事業者の業態は株式会社が37、うち放送会社が6、有限会社が5、公益法人(財団)が2、個人が6、うち5人は放送局所属のキャスタ、地方自治体が4となっている。株式会社は廃止も21件あり、入れ代わりが激しい。

事業分野は、テレビの気象番組の作成や出演、携帯電話やインターネット等のメディアに向けた気象情報の作成等のほか、流通業、製造業、農業、建設業、レジャー産業等ユーザのニーズに応じた地域的・時間的にきめ細かく分かりやすい気象情報の作成・提供等様々であるが、最近の傾向として、地域や目的別に特化した気象情報を作成する事業者の参入が増えている。またインターネットや携帯電話の急激な普及に伴い、独自の子報は作らなくても、気象庁の子報を見やすく表示したコンテンツを作成するような子報業務許可の対象にならないような気象関連事業も増えている。それぞれの目的にあった気象情報への期待は企業活動の効率化やリスクヘッジなどの観点からもさらに高まるものと思われる。

図1は、1986年度以後の子報業務許可事業者の気象事業関連年度別売上高と事業者数の推移を示す。子報業務許可事業者の増加とともに売上高も増え、平成8年度に321億円に達した。その後は世界的な経済の低迷による長引く不況の影響を受け減少に転じ、300

億円を割る年が続きじり貧の状況にあったが、平成13年度から上昇に転じ、平成14年度は過去最高の平成8年度と同水準に回復した。

4. 代表的な気象事業者の例

4.1 国土環境(株) 環境情報研究所[1, 7]

日本初の民間気象会社(株)トウジョウ・ウェザー・サービス・センター(以下「東條ウェザー」と略称する)・「新日本気象海洋(株)」の業務を引き継ぐ会社である。東條ウェザーは昭和28年に、元気象台職員であった東條と菅原によって発足した。

この年、日本テレビからの依頼を受け、同年8月から民間テレビ初の天気予報解説業務の放送も開始した。8月1日に開始されたヤン坊マー坊天気予報は昭和54年3月1日まで26年間放映が続けられた。

東條ウェザーは、その間、気象予報、波浪調査から海洋調査、環境調査へと業務を拡張し、昭和43年に「新日本気象海洋(株)」という名称で環境コンサルタントの新会社を設立し、業務が受け継がれた。大気汚染や公害問題が一層深刻化する中で、環境アセスメントや生態系環境汚染物質調査を中心に業務を拡張し、環境科学総合コンサルタントとして業界一の会社に成長。平成13年1月1日に会社の業務実態を表明した「国土環境(株)」に社名を変更した。

平成15年3月現在、従業員数463名(非常勤嘱託・顧問を除く)うち気象予報士20名、本社(東京都世田谷区)、環境創造研究所(静岡県大井川町)、環境情報研究所(横浜市)、西日本支社(大阪府)のほか、全国十数カ所に支店、営業所、事務所を開設している。

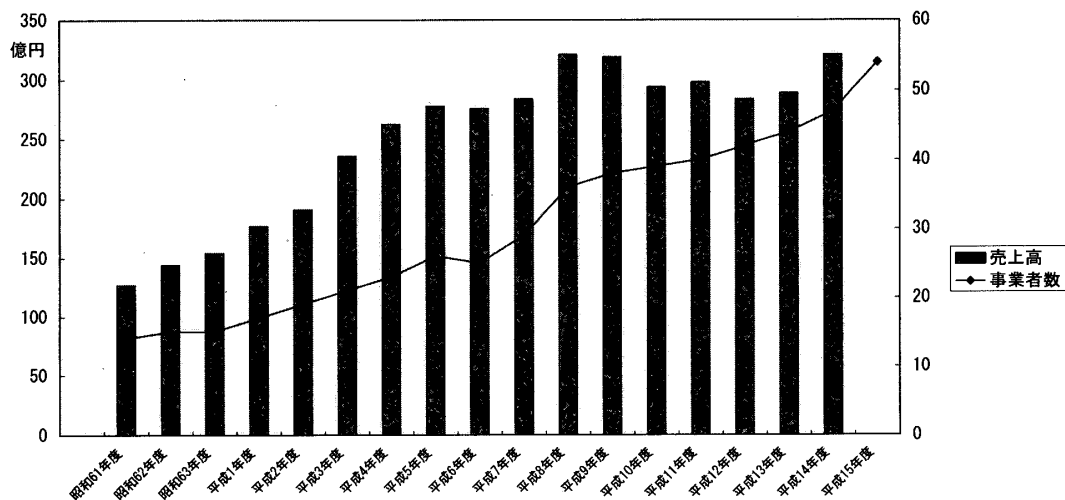


図1 子報業務許可事業者の気象事業関連年間売上高と事業者数の推移

気象・波浪の予報については、港湾工事の安全および経済効率を図るため日本で最初に波浪予報を提供した実績をもち、一般天気予報および気象・海象の各種予報についても、社独自の予測手法により利用者のニーズにあう情報を提供し、35期（平成14年12月）の気象・沿岸部門の売上高（連結）は3.6億円で、総売上98億円の3.7%であった。

4.2 財団法人日本気象協会[1, 8]

設立は昭和25年。当時の占領軍から、気象台の機構の縮小、人員整理が命令され、これを実施しなければならぬ状況にあったことから、役所の制約のために実施できない仕事を行って、気象事業全体の拡大を期そうとの狙いで設立された中央気象台（現：気象庁）の外郭団体であり、法人化を待たずに、前年秋から気象台構内の一室で気象知識普及のためのパンフレットの発行などの業務を開始している。設立当時の職員は常勤職員を含めて9名、いずれもそれまで気象台職員であった。

気象協会はその後、神戸に支部が設けられ、昭和28年2月からNHKに解説図などの提供を、昭和30年から「177」天気予報のサービスを開始。この応答電話予報業務は中央気象台と電々公社との共同業務として、昭和29年に東京から始まり、初めは提供する情報は一切気象台側で行っていたが、急速に実施箇所が増え、また、情報内容をもっときめ細かくという公社側の強い要望と、気象協会の育成という気象台側の希望から、電々公社側の要望する情報等（解説、試験聴取、吹き込みまたは原稿送付など）の一部を気象協会に行わせることになった。この「177」天気予報サービス実施箇所が増えるにつれて、各府県区担当官署を中心に出張所が設けられ、組織と業務が拡充されていった。

昭和38年4月からはNHKで天気予報の解説を開始。このころから、それまでの「177」天気予報のサービス、天気図の発行配布、気象資料の提供、気象解説書等のパンフレット作成・配布、気象知識の普及、放送関係など以外の気象業務や本格的な調査業務も開始している。昭和40年代に入って大気汚染などが社会問題になると、気象庁の支援と公益法人の肩書きで大型公共事業関連の調査業務を次々に受注している。電力会社関連や高速道路管理のための調査や情報提供も行っている。

なお、気象協会の地方組織のうち、北海道・東北・関東中部の各支部は東京の中央本部の支部として置か

れたものであるが、福岡に本部を置く西日本気象協会（昭和31年創立）と大阪に本部を置く関西気象協会（昭和29年発足）は東京の本部とは独立に発足し、昭和41年4月に3協会が統合して現在の全国組織の財団法人日本気象協会になったものである。

昭和52年3月に気象情報センターを設立し、MICOSの運用を開始後は顧客ごとのニーズに応じた各種気象資料・情報の提供にも力を入れている。

従業員数約740名（平成14年8月現在）、本社（東京）、札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、福岡に支社、支局（仙台）を置くほか、全国各府県に支店、事業所を展開。主な取引先は国・地方公共団体、報道各社等で、事業収入は気象関係事業が100%、平成14年度（平成14年4月～平成15年3月）は152.1億円、その内訳は気象情報提供事業89.5億円（構成比58.8%）、調査事業61.6億円（同40.5%）などとなっている。防災システム構築業務やモバイル端末への情報提供業務等新規業務が好調のようである。

気象協会の存在で、気象庁の当初の狙いであった全体としての気象事業の拡大を図るという役割は果たされたようであるが、最近営利企業色を強めているようであり、一般の民間気象事業者への影響が心配される。

4.3 ㈱ウェザーニューズ[9, 10]

前身は米国航路予報企業㈱オーシャンルーツの子会社として昭和45年に東京都港区に設立された㈱オーシャンルーツ日本社、気象情報プラス対応策という新しい気象サービスを日本に紹介した会社である。

当初オーシャンルーツは北太平洋のみのウェザールーティング（最適気象航路情報サービス）を行っていたが、昭和50年に予報業務許可（15号）を取得し、陸上での気象情報サービスに参加。後樂園スタジアムにおける試合可否判定のためのコンサルタントサービスを手始めに、気象・海象のデータベース（dekita）の整備・充実を図りながら営業と商品開発を進め、利用分野別のサービスを展開し業務を拡充させた。

昭和58年：気象衛星ひまわりをデジタル信号に変換し、朝日放送に日本で初めての30分前のひまわり画像の提供とキャスター出演をし、メディアに参画。CGによる自動天気番組放送システムを開発。

昭和61年：オーシャンルーツから陸上・航空部門を発展的に独立させ、㈱ウェザーニューズを設立。昭和63年㈱ウェザーニューズアメリカ設立。dekitaデータベースに欧米気象機関、海軍数値予報データ、全球モデルが加わる。

平成2年：電通とCLSの共同出資によってCATV向け天気番組提供会社WX24設立。幕張新都心にウェザーニューズ幕張サービスセンターを開設し、営業システム開発、リスクコミュニケーションサービスを集中させた。

平成5年：世界最大の海洋気象情報会社オーシャンルーツを吸収合併し、全世界ネットワークを確立。陸海空の全サービスを提供する世界最大の民間気象情報会社となる。

平成11年：郵政省よりBSデジタル放送の委託放送事業者に認定を受ける。その後も、フィリピン、ドイツ、オランダ等で、携帯電話向けコンテンツ提供を開始するなど、商品開発と営業基盤の拡充に努めている。

本社は東京都港区、グローバルセンター（千葉市美浜区）を中心に、北海道から沖縄までの主要17都市を結ぶ国内ネットワークと13カ国21都市を結ぶ海外ネットワークで、農業、建設、防災担当、航空、流通業、航海計画など19分野向けのRCサービスとケーブルテレビ、新聞、テレビなどメディア関係5業界向けサービス、および携帯電話利用者向けサービスを展開し事業を行っている。

社員数：751名（うち、気象予報士144名/平成15年5月末）

そのうち：海外グループ287名

売上高：116億円（平成15年5月期）。

4.4 特色のある会社

- ・(株)フランクリン・ジャパン[11, 12]：平成3年に通信機器メーカーのサンコーシヤから雷部門を分離して設立された落雷・気象情報提供専門会社。全国雷観測ネットワーク（JLDN）を保有し、ゴルフ場やIT工場等を中心に雷・気象情報システムを販売し業績を伸ばしている。平成14年度の売上2.5億円（前年比+10%）。
- ・(株)サーフレジェンド（波情報センター）[12, 13]：サーファー向けに国内約200ポイント、海外約8ポイントの波情報を携帯電話（i-mode）やダイヤルQ2、FAXで提供するのをはじめ、マリンレジャーに特化したサービスで業績をあげている。
- ・(有)ファインウェザー[6, 14]：平成8年設立。地形効果の大きい伊豆・箱根とその周辺を対象とする局地天気予報を行い、自治体向け防災気象情報や、ケーブルテレビ・ホームページ向け気象情報

の作成と発表を行う。この地方にとって重要な情報になっている。

- ・(有)アップルウェザー[12, 15]：平成11年設立。青森県にこだわり、県内の新聞予報からラジオ・テレビの出演をはじめ、「りんご農家向け」サービスを売る。気象観測車を持ち、引き合いがあると出向き、地形や標高など地域特有の気象条件を確かめるなど、きめ細かい局地予報に心掛ける。
- ・地方自治体：市民への天気相談所サービスを目的にしており、半世紀の歴史がある日立市をはじめ、立川市、羽曳野市、広島市がある。その他、地方に所在する事業者の多くは放送局を含め地域にこだわるサービスを目指している。

5. 民間気象事業者の役割

まず、年代別に見ると、テレビによる天気予報の放送が昭和28年（NHKの実験放送は昭和26年から）から始まり、NHKは(財)気象協会が、民放は(株)東条ウェザーがかかわった。その他、天気図の発行や新聞社等への気象資料の提供等を気象協会が行っていた。

昭和30年代から経済の高度成長が続き、昭和50年代の前半にかけて各地の港湾の整備やそれに伴う護岸工事が行われ、これを請け負った建設会社に波浪予測や天気予報、注警報を提供し、その工事の安全と効率化に寄与した。昭和40～50年代にかけて、許可事業者が少ないなかであって、東条ウェザーの業務を引き継いだ新日本気象海洋（昭和43年許可）をはじめ、国際気象海洋（昭和45年許可）、海洋気象（昭和50年許可、平成2年廃止）、海洋気象情報（昭和52年許可）など、気象と海洋を名乗る会社が目立つことがそれを物語る。また、大気汚染や水質汚濁など公害に関連する環境調査も当時大きなビジネスで、これを主業務とする気象会社が一般の会社を含め多かつたようである。

昭和50年代後半から昭和60年代に入ると、コンピュータの普及と磁気媒体気象データの蓄積で、調査・研究が効率的に行えるようになり、(株)産業気象研究所（平成1年許可、平成12年廃止）、(株)CRCソリューションズ（平成4年許可）、(株)MTS雪氷研究所（平成5年許可）など、調査・研究やシステムづくりをビジネスとする会社が現れた。

この時代に開発された地形因子解析手法によるメッシュ気象情報作成技術[16]は、観測値のないところの気象値を得ることを容易にし、時間的・面的にきめ細

かな気象情報の作成が可能となった。数値予報の GPV 値と組み合わせると予測値にも使える。

IT 時代を迎えて、前述のような事業分野の拡がりに加えて、インターネットや携帯電話、デジタル放送を通じて多彩で豊富な気象情報提供サービスが行われているが、「欲しいときに欲しい情報を」という社会のニーズはこれを上回る速度で高まっている。

民間気象会社の役割の一つは広い分野の産業に利用技術を拡大し、現場レベルでのリスクマネジメントをすることにある。他方、多様なメディアを通じて気象情報を一般化し、分かりやすく、面白く、ためになる情報として個人レベルにまで拡大していく流れのなかにある。官（気象庁）と民（民間気象会社）の役割分担をより明確にし視野を広げながらニーズを的確に捉え、ビジネスを通じて社会に貢献していく必要がある。

参考文献

- [1] 気象庁編, 1975: 気象百年誌, 日本気象学会.
- [2] 気象庁編, 1975: 気象百年誌資料編, 日本気象学会.
- [3] 気象庁総務部企画課, 1993: 気象業務法の一部改正, 気象, Vol. 37, No. 7, 16-19.
- [4] <http://www.kishou.go.jp/shingikai/1bukai/1bukai.html>, 気象庁, 1999: 予報業務許可, 気象予報士制度等の概要.
- [5] 気象庁編, 2002: 気象業務はいま 2002, 財務省印刷局.
- [6] <http://www.kishou.go.jp/minkan/minkan.html>
- [7] <http://www.metocean.co.jp>
- [8] <http://www.jwa.or.jp/>
- [9] 石橋博良, 2000: 新版世界最大の気象情報会社になった日, 講談社.
- [10] <http://www.wni.co.jp>
- [11] <http://www.fic.co.jp>
- [12] <http://www.be.asahi.com/20030517/w13/0040.html>
- [13] <http://www.namidennsetu.com/>
- [14] 村上繁郎, 1998: 駿河湾収束線を考える, てんきすと, No. 4, 5.
- [15] <http://www.appleweather.jp/>
- [16] 気象庁, 1991: メッシュ気象情報の作成手引き, 気象庁.