

参考文献

- 浅井富男 (1983) : 大気対流の科学、東京堂出版、220pp.
- 浅井富男 (1988) : 日本海豪雪の中規模的様相、天気、35、156-161.
- 浅井富男 (1996) : ローカル気象学、東京大学出版会、233pp.
- 東政秀、川田敏広 (1999) : 1999年5月27日の強風について、平成11年度大阪管区府県研究会誌、72-73.
- 荒川正一 (1975) : おろし風を中心とした山越え気流論、気象研究ノート、第125号、51-84.
- 池田博文、奥村栄宏 (1999) : 水蒸気画像による晴天乱気流出現域の把握、航空気象ノート、第57号、11-25.
- 伊藤秀喜、用貝敏郎、今泉孝雄 (1989a) : 衛星画像から見た低層乱気流等の発生時の雲の特徴、気象衛星センター技術報告、第19号、1-25.
- 伊藤秀喜、用貝敏郎、今泉孝雄 (1989b) : 低層乱気流等の発生時の雲パターン、昭和63年度航空気象予報技術検討会席上配布資料.
- 伊藤秀喜、麻生正、桜田正美 (1992) : テーパリングクラウドの発生状況と発生時の雲パターン、気象衛星センター技術報告、第24号、1-8.
- 伊藤秀喜 (1997) : 強風核前面におけるCATの事例、平成9年度東京管区気象研究会誌、164-165.
- 岩崎博之、武田喬男、1993 : 日本周辺の雲クラスターの出現特性、天気、40、19-28.
- 上田文夫 (1991) : 下層雲列とシアライン、気象衛星センター技術報告、第22号、31-38.
- 大雨検討グループ (2001) : 平成12年9月11日~12日の愛知県における大雨、平成12年度東京管区調査研究会誌、32、348-351.
- 大久保篤 (1994) : 冬季に北陸を東北東進する渦状擾乱の強風分布、平成5年度東京管区地方気象研究会誌、173-174.
- 大久保篤 (1995) : 冬季の北陸地方に見られる2種類の渦状擾乱、天気、42、705-714.
- 大久保篤 (1997) : 冬季季節風卓越時の北陸沖に形成された渦状擾乱の構造の解析—1995年2月5日 啓風丸特別観測の事例解析—、天気、44、241-250.
- 大城貞昭 (1998) : 下層渦の影響によりRSMの風予想が不十分であった解析事例、航空気象ノート第53・54号、63-67.
- 大野久雄、三浦信男 (1982) : 圏界面直下におけるケルビンヘルムホルツ波の励起—シーラストランスバースラインの成因に関連して—、天気、29、1235-1241.
- 大野久雄 (2001) : 雷雨とメソ気象、東京堂出版、309pp.
- 大林正典 (1998) : 乱気流に関する最近の技術動向、平成10年度航空気象予報技術検討会及び航空気象予報研修資料、139-142.
- 大林正典 (2001) : カンパニーパイレップについて、航空気象ノート、第61号、1-3.
- 岡林俊雄 (1972) : 気象衛星から見た雪雲と降雪についての研究への利用、気象研究ノート、113、74-106.
- 小倉義光 (1997) : メソ気象の基礎理論、東京大学出版会、215pp.
- 小倉義光 (1999) : メソ対流系の力学、気象研究ノート、196、1-18.
- 小倉義光 (2000) : 総観気象学入門、東京大学出版会、289pp
- 小花隆司 (1981) : 地形性絹雲、天気、28、624-634.
- 加藤輝之 (2000) : 1993年8月1日に南九州で発生したライン状豪雨の数値シミュレーション、天気、47、235-244.

- 加藤敏彦、山本雅之 (1989) : 日本付近における乱気流の調査 第3報、平成元年度東京管区地方気象研究会誌、283 - 284.
- 菊池明弘 (2000) : 2000年4月の“ひまわり画像”、気象、518、20-21.
- 北畠尚子、金崎厚、海老原智、重岡博明、緒方洋一、出口一、上清直孝、牟田佳史、鈴木和史 (1995) : *Browning*: 温帯低気圧、測候時報、62、1-31.
- 木村隆昭 (1984) : 衛星画像上で積乱雲に似た外観を呈する雲、気象衛星センター技術報告、第9号、11-26.
- 気象衛星課 (1976) : 予報と解析への気象衛星資料の利用、275 pp. (Anderson, *et al.* (1974)の和訳)
- 気象衛星センター (1983) : 雲画像の解析とその利用、271pp.
- 気象衛星センター (1991) : テーパリングクラウド、平成2年度全国予報技術検討会資料、1-31.
- 気象衛星センター (1992) : TBBによるCbクラスターの強雨推定、平成3年度全国予報技術検討会資料、47-50.
- 気象衛星センター (1993a) : コンマ形雲、気象衛星資料集、4-5.
- 気象衛星センター (1993b) : 水蒸気画像、天気解析と予報のための解釈と応用、262pp. (Weldon, *et al.* (1991)の和訳)
- 気象衛星センター (1993c) : 冬季の季節風下における日本周辺のメソ気象現象、平成4年度全国予報技術検討会資料、7-17.
- 気象衛星センター (1996) : 雲解析事例集、水蒸気画像の解析、112pp.
- 気象衛星センター (1997) : 宇宙からの気象観測、22pp.
- 気象衛星センター (1999) : 雲解析事例集 1997年の顕著事例 (CD).
- 気象衛星センター (1999) : 雲解析事例集 1998年の顕著事例 (CD).
- 気象衛星センター (2000) : 気象衛星画像の解析と利用、161pp.
- 気象庁 (1998) : 航空気象予報作業指針.
- 気象庁 (2000) : 平成10年新潟、栃木・福島、高地の豪雨調査報告. 気象庁技術報告、第121号、170pp.
- 隈部良司、岸本賢司、桜井利幸 (1996) : 衛星画像を用いた温帯低気圧の中心気圧の見積もり、気象衛星センター技術報告、第31号、1-15.
- 隈部良司、神代秀一 (1997) : コンマ雲の中心気圧の衛星画像を用いた推定方法、気象衛星センター技術報告、第33号、1-15.
- 黒田雄紀 (1992) : 日本海の収束雲と海難、海と空、67、261-279.
- 小平信彦編 (1980) : リモートセンシングシリーズ 気象、朝倉書店、141pp.
- 斎藤重隆 (2000) : 平成12年7月12日の会津高田町の突風、平成12年度仙台管区調査研究会資料、219-220.
- 桜田正美 (1990) : TBBデータとレーダーデータから見たCbクラスターのライフサイクル、気象衛星センター技術報告、第21号、57-71.
- 桜田正美、中村政道、淵田信敏 (2001) : 衛星画像による桜島の噴煙解析、航空気象ノート、第59・60号、11-20.
- 柴田宣 (1968) : 大気下層の乱気流調査、天気 15、23-31.
- 庄司桂一郎 (2000) : トランスバースライン発現時の鉛直プロファイル、平成12年度東京管区地方研究会誌、140-141.
- 鈴木和史 (2000) : 衛星気象入門 (1)、気象、522、12-17.

- 関谷亨 (1988) : 航空機の離着陸に大きな影響を与える風、昭和 62 年度航空気象予報技術検討会資料、54-60.
- 関谷亨、渡辺文弥 (1989) : 低層乱気流・ウインドシアアについて、昭和 63 年度航空気象予報技術検討会資料、258-260.
- 相馬清二 (1992) : 富士山の乱気流、富士山 (諏訪 彰編)、同文書院、187-196.
- 高嶺武 (1995) : 1995 年 8 月の「ひまわり画像」、気象、462、20-21.
- 永田雅 (1987) : 冬期日本海上の収束雲帯の構造について、J. Met. Soc. Japan、65、871-883.
- 東京航空地方気象台 (1998) : 「乱気流チェックシート」による CAT 調査、航空気象ノート、第 53・54 号、29-33.
- 徳野正巳 (1991) : ピナツボ山噴火の火山雲、気象、412、12-15.
- 徳野正巳 (1997) : 衛星を利用した火山灰の検出について、気象、479、10-14.
- 富山地方気象台富山空港出張所 (1998) : 強風の短時間予測手法の開発にむけて (第 2 年度)、平成 9 年度航空予報技術検討会資料、95-98.
- 内藤成規 (1993) : 1993 年 7 月の「ひまわり画像」、気象、437、20.
- 永田雅 (1992) : 新しい気象学、第 26 回夏季大学、日本気象学会、43-56.
- 中山章 (1989) : 航空気象—主として Briefing のために—、気象研究ノート、第 165 号、97pp.
- 新潟地方気象台 (1992~1995) : 平成 3~6 年度全国予報技術検討会資料.
- 新野宏 (1998) : 重力流、気象科学辞典、日本気象学会、248-250.
- 西村修司、大坪康平 (1997) : 特徴的な雲域を用いた地上低気圧中心の推定、気象衛星センター技術報告、第 33 号、17-27.
- 二宮洗三 (1979) : 梅雨前線帯の下層ジェットとレインバンド、気象研究ノート、第 138 号、118-141.
- 楡井壮一 (1991) : 冬型の対流雲列下で発生した低層 WIND SHEAR、東管技術ニュース、No. 102、18-22.
- 長谷川直之、大窪浩、木平泰浩、加藤寿史、国次雅司、西川正泰、瀬上哲秀 (1993) : 数値予報による晴天乱気流予測、研究時報、45、81-92.
- 平井実男 (1998) : 関東上空で多発した SEV TURB (1998.1.24)、東京航空地方気象台予報課課内資料.
- 藤田一、飯田豊弘、新田照高、吉崎正憲、加藤輝之 (2001) : 冬季に発生する雷、平成 12 年度東京管区研究会誌、266-267.
- 藤田広行、梶田準、神内弘、矢尾信嗣 (2001) : 2000 年 9 月 11 日の台風第 0014 号と秋雨前線による大雨、平成 12 年度大阪管区府県気象研究会誌、1052-1053.
- 淵田信敏、山本雅之、板谷浩樹 (1997) : 視程悪化の短時間予測手法の開発にむけて、平成 8 年度航空気象予報技術検討会及び航空気象予報研修資料、80-83.
- 淵田信敏、小野里幸司 (1998) : 極東地域の森林火災、気象衛星センター技術報告、第 36 号、61-67.
- 古川武彦 (1975) : 山越え気流の力学 (II)、気象研究ノート、第 125 号、133-180.
- 古屋勝美 (1989) : 低層乱気流・ウインドシアア予測の可能性の検討、昭和 63 年度航空気象予報技術検討会資料、201-206.
- 三河哲也 (2001) : 2001 年 10 月の「ひまわり画像」、気象、536、20-21.
- 道本光一郎 (1998) : 冬季雷の科学、コロナ社、120pp.

- メソ気象調査グループ (1988) : 冬期日本海における帯状雲のメソ構造—啓風丸の特別観測の解析—、天気、35、237-248.
- 森修一、菊池勝弘、上田博 (1999) : 山越え気流に伴う低高度ウインドシアについて、航空気象ノート、第 56 号、1-36.
- 八木正允、村松照男、内山徳栄、黒川信彦 (1986) : 大陸沿岸の地形の影響を受けた日本海上の「帯状収束雲」と「Cu-Cb ライン」、天気、33、453-466.
- 山崎伸一、神田一史、山際龍太郎 (1999) : 近赤外画像を用いた夜間の霧及び下層雲の検出、気象衛星センター技術報告、第 37 号、63-77.
- 山本雅之、内藤成規 (1995) : CAT と衛星画像—水蒸気画像を使った CAT 予測に向けて—、平成 6 年度航空気象予報技術検討会及び航空気象予報研修資料、137-144.
- 山本雅之 (2000) : 梅雨期の沖縄の大雨、「雲解析事例集 1999 年の顕著事例 (CD)」、気象衛星センター.
- 吉野勝美 (1987) : 山岳波に伴う乱気流について (その 1)、安全飛行、No.127、55-64.
- Anderson, R. K. et al. (1974): Application of Meteorological Satellite Data in Analysis and Forecasting, ESSA Tech. Rep. NES-51. (和訳: 気象衛星課 (1976))
- Atkinson, B. W. (1981): Meso-scale Atmospheric Circulations, Academic Press, 495pp.
- Badar, M. J., G. S. Forbes, J. R. Grant, R. B. E. Lilley, and A. J. Waters (1995): Images in weather forecasting, Cambridge Univ. Press, 499pp.
- Bender, M. A., and H. Panofsky (1976): Temperature Gradients and Clear-Air Turbulence Probabilities, Final Report NESS/NOAA Grant No. 04-3-158-60, Penn. State University.
- Brown, J. M. (1986): A decision tree for forecasting downslope windstorms in Colorado, Eleventh Conf. on Weather Forecasting and Analysis, June 17-30, 1986, Amer. Met. Soc., 83-88.
- Browning, K. A. (1990): Extratropical Cyclones, The Eric Palmen Memorial Volume, C. W. Newton and Holopaine Eds., Amer. Met. Soc., 129-153.
- Browning, K. A., G. D. Watkins, J. R. Starr, and A. McPherson (1970): Simultaneous measurements of clear air turbulence at the tropopause by high-power radar and instrumented aircraft, Nature, 228, 1065-1067.
- Corby, G. A. (1957): A Preliminary Study of Atmospheric Wave using Radiosonde data, Q. J. Roy. Met. Soc., 83, 49-60.
- Durrant, D. R. (1986): Mesoscale Meteorology and Forecasting, P. S. Ray ed., Chapter 20, Mountain Waves, Amer. Met. Soc., 472-492.
- Dvorak, V. F. (1984): Tropical Cyclone intensity analysis using satellite data, NOAA Tech. Rep. NESDIS 11, 47pp.
- EUMETSAT (2000): Global satellite update, Image, 13, 8pp.
- Ellrod, G. P. (1985): Detection of high level turbulence using satellite imagery and upper air data, NOAA Tech. Memo. NESDIS 10, 30pp.
- Ellrod, G. P. (1985): Indicators of High Altitude Non-Connective Turbulence Observed in Satellite Images, Reprinted from Preprint Volume, Second International Conference on The Aviation Weather System, June 19-21, 1985, Montreal, P. Q., Canada. Published by The American Meteorological Society, 277-284. (航空気象ノート第 35 号 118-128 に和訳あり)

- Ellrod, G. P. (1989): A decision tree approach to Clear Air Turbulence analysis using satellite and upper air data, NOAA Tech. Memo. NESDIS 23, 20pp.
- Ellrod, G. P. (1990): Use of water vapor imagery to identify Clear Air Turbulence, NOAA satellite applications information note 90/8.
- Ellrod, G. P., R. Petersen, R. W. Lunnon and D. A. Forrester (1994): Detection and prediction of Clear Air Turbulence, WMO. (航空気象ノート、第 50 号、103-118 に和訳あり)
- Glickman, T. S., managing editor (2000): Glossary of Meteorology, Amer. Meteor. Soc., 793pp.
- Hamada, T. (1982): New Procedure of Height Assignment to GMS Satellite Winds, Meteorological Satellite Center Tech. Note, No5, 91-95.
- Kao, S. K., and A. H. Sizoo (1966): Analysis of Clear Air Turbulence near the Jet Stream, J. of Geophysical Research, 71, 3799-3805.
- Lester, P. F., and W. A. Fingerhut (1974): Lower Turbulent Zones Associated with Mountain Wave, J. Appl. Met., 13, 54-61.
- Ludlam, F. H., (1967): Characteristics of Billow Clouds and their Relation to Clear Air Turbulence, Q. J. Roy. Met. Soc., 94, 419-435.
- Maddox, R. A. (1980): Mesoscale Convective Complexes, Bull. Amer. Met. Soc., 61, 1374-1387.
- Menzel, W. P. (2001): Cloud Tracking with Satellite Imagery: From the Pioneering Work of Ted Fujita to the Present, Bull. Amer. Met. Soc., 82, 33-47.
- Ramond, D., H. Corbin, M. Desbois, G. Szejwach, and P. Waldteufel (1981): The Dynamics of Polar Jet Streams as Depicted by the METEOSAT WV Channel Radiance Field, Mon. Wea. Rev., 109, 2164-2176.
- Seitter, K. L., and H. S. Muench (1985): Observation of a Cold Front With Rope Cloud, Mon. Wea. Rev., 113, 840-848.
- Shapiro, M. A., T. Hampel, D. Rotzoll, and F. Mosher (1985): The Frontal Hydraulic Head: A Micro- α Scale (~ 1 km) Triggering Mechanism for Mesoconvective Weather Systems, Mon. Wea. Rev., 113, 1166-1183.
- Shimamura, M. (1981): The Upper-Tropospheric Cold Low in the Northwestern Pacific as Revealed in the GMS satellite Data, Geophys. Mag., 39, 119-156.
- Smigielski, F. J., and H. M. Mogil (1992): A systematic satellite approach for estimating central pressure of mid-latitude oceanic storms, NOAA Tech. Rep. NESDIS 63, 65pp.
- Sorenson, J. E., and W. B. Beckwith (1975): Clear Air Turbulence forecasting as practiced in Airline Operations, Presented at FAA Symposium of CAT Forecasting, August 12, 1975, Washington, D. C.
- Stewart, M. R., and H. E. Fuelberg (1986): Relationships between 6.7 micrometer imagery and radiosonde-derived parameters, Proc. Second Conf. on Satellite/Remote Sensing and Applications, May 13-16, 1986, Williamsburg, VA, Amer. Meteor. Soc., 67-72.
- Tokuno, M. (1991): GMS-4 Observation of Volcanic Eruption Clouds from Mt. Pinatubo, Philippines, Meteorological Satellite Center Tech. Note, 23, 1-14.
- Weldon, R. B., and S. J. Holmes (1991): Water Vapor Imagery: Interpretation and Applications to Weather Analysis and Forecasting, NOAA Tech. Rep. NESDIS 57, 213pp. (和訳 : 気象衛星センター (1993))

索引

ア行

アーククラウド 123
アンビル Ci 127
アナ型寒冷前線 137、138、153
暗域 6、18、59、74、148、150
暗化 6、51、74、79
石狩湾小低気圧 181
インサイドバウンダリー 22
移流霧 196
ウインドシヤー 27、107
ウオームコンベヤーベルト 23、137
雲頂温度 4、8
雲頂高度 4、8
衛星風 62、153
エンハンスト積雲 168
帯状対流雲 171、173
オープンセル 167

カ行

海風前線 124
風下波 101、115、119
ガストフロント 123、180
火山灰（雲） 201
火山噴煙 201
下層渦 108、164、170、181
下層ジェット 159
カタ型寒冷前線 137、138
寒冷前線 107、137、153
かなとこ巻雲 127
カルマン渦 200
寒気内低気圧 171
寒冷低気圧(寒冷渦) 134、144、170
気温傾度 63
輝度温度 8
霧 193

雲バンド 170、181
雲（クラウド）クラスター 126
黒い霧 192
クローズドセル 168
傾圧リーフバウンダリー 20、45、47
決定ツリー 63
ケルビンヘルムホルツ波 12、27、35、102
黄砂 210
合流場 26
コンマ状の雲 9、33、67、83
コンマ形雲 9

サ行

サージ 23
山岳波 27、57、65、89、101、119
シーラスストリーク 9、46
シーラスバルジ 17、40
シヤー型のコンマ状の雲 70
シヤーライン 98、117、179
重力流 123、155
森林火災 212
伸長軸 21、26、33、43、48、79、86
ジェット気流 11、14、19、31
ジェット気流並行型バウンダリー 19、45、47
上層渦 21、74、84、134、136、142、144
上層寒冷前線 137
水平収束 63
スキヤラップパターン 16、30、65
スコラー数 58、101、115
筋状雲 107、116、161、169
晴天エコー 123、124
晴天乱気流 27
赤外差分画像 6、201、204、210
積乱雲 127
相対的な流線 9、23

タ行

大気的不安定 132、152
対流不安定 132、152
対流雲 116、127
対流雲列 95、107、153、161
大気窓 8
竜巻 122
地形性 Ci 7、57、59
低層乱気流 27、107
低層ウインドシヤー 27、107
テーパーリングクラウド 144
等価黒体温度 8
デルタ型 15、43、67
ドップラーレーダー 179
ドボラック法 153
ドライサージ (バウンダリー) 24、49、132
ドライスロット 34、48、68、84
トランスバースライン 12、35、46、75
トランスバースバンド 11、38、43、65、71

ナ行

日本海寒帯気団収束帯 171
熱帯対流圏上層トラフ 135

ハ行

バウンダリー 18 45 91、146
波状雲 101、107、115、163
バルジ 17
非地衡風成分 71、74、78、159
負渦度域 13
ブラッグフォッグ 192
フルコンマ型のコンマ状の雲 70
分流場 26
ベースサージ (バウンダリー) 25、49

ヘッドバウンダリー 21、48
変形場 (域) 15、21、26、31、32、43、48、
49、79、86
放射 5
放射霧 193
ポーラーロウ 171
ホットスポット 213

マ行

明域 6、18、74

ラ行

乱気流 27、89、107
リチャードソン数 28、35、102
レインバンド 153
ロープクラウド 155
浪雲 29、65、102

アルファベット

Anvil Ci 127
Arc cloud 123
Billow cloud 29 102
Black fog 192
Bulge 17
CAPE 152
CAT 27、45、51、57
Cb 7、122、126、127、157、173
Cb cluster (クラスター) 126、127、129、153
Cg 7
Ci 7
Ci streak (ストリーク) 9、46
Ci bulge (バルジ) 17、40
CIN 152
Closed cell 168
Cloud street 169

Cm 7
Comma cloud 9
Cu 7
Dvorak 法 153
Enhanced Cu 168
GMS 1
K-H 波(不安定) 12、27、35、102
JPCZ 171
LLWS 107
LAWS 121
Lee wave cloud 101
L (longitudial) モードの雲 169、173
MCC 126
MTSAT 2、199
NOAA 1、199
Open cell 167
Polar low 171
Ri 28、35、102
Rope cloud 155
Sc 7
Scallop 16、30
Scorer 数 58、101、115
SMB 法 153
SSI 152
St 7
Tapering cloud 143
Transverse line 12、35、46
Transverse band 11、38、43
TUTT 135
TBB 8
T(Transverse)モードの雲 173、174
UCF 137
UCL 135
VACC 207
VS 28
WCB 23、13