

## 謝 辞

本研究を行うにあたり、コーネル大学の W.H. Brutsaert 教授、気象研究所 藤田敏夫氏、東北大学農学部 星川清親教授、同理学部 中沢高清博士と花輪公雄氏、石巻航路標識事務所 塚原敏雄課長からは資料と情報の提供を受け、本研究室の佐藤 威氏と山崎幸雄氏には図表作製等に助力を得たので、ここに謝意を表します。

## 文 献

- 荒川秀俊, 1955: 気候変動論(気象学講座第10巻), 地人書館, pp. 82.
- 大後美保, 1950: 日本作物気象の研究, 朝倉, pp. 655.
- 藤田敏夫, 1984a: 環流パターンの変動に及ぼす火山爆発の影響, 気候変動研究集会報告集, IV-6.
- , 1984b: 火山爆発後の夏季の異常気候, 同上, IV-7.
- 本庄一雄, 1982: 昭和55年の水稻冷害とその特徴, (石川武雄編: 冷害—農民からの告発—第Ⅱ部第1章), 家の光協会, pp. 303.
- 井上光貞・笠井一男・児玉幸多・井上 進・伊藤 隆・大久保利謙・高村直助・土田直鎮・藤木邦彦・宝月圭吾, 1980: 詳説日本史, 文部省検定済高等学校社会科用, 山川出版, pp. 372.
- 加用信文監修, 1983: 都道府県農業基礎統計, 農林統計協会, pp. 860.
- 近藤純正, 1984: 異常気象と災害, 東北技術だより, 2, 30, 仙台管区気象台.
- , 桑形恒男, 1984: 東北地方多地点一斉大規模山林火災を誘発した1983年4月27日の異常乾燥強風(3), 天氣, 31, 127-136.
- , 山崎幸雄, 1984: 金華山島の鹿を半減させた1984年1~4月の異常低温と融雪遅延の熱収支解析, 天気, 32, 79-86.
- 河野健二, 1982: フランス革命小史, 岩波新書, pp. 208.
- Lamb, H.H., 1970: Volcanic dust in the atmosphere; with a chronology and assessment of its meteorological significance, Philos. Trans. Roy. Soc., London, Ser. A, 266, 425-533.
- , 1984: Climate in the last thousand years, Ch. 2 in The Climate of Europe: Past, Present and Future (Ed. H. Flohn and R. Fantechi), Reidel Pub. Co., pp. 356.
- Neumann, J., 1977: Great historical events that were significantly affected by the weather: 2, The year leading to the revolution of 1789 in France, Bull. Ame. Met. Soc., 58, 163-168.
- , S. Lindgrén, 1979: 同上 4, The great famines in Finland and Estonia, 1695-97, Bull. Ame. Met. Soc., 60, 775-787.
- 農林水産省・気象庁, 1984: 冷害年の気候図表, 農業気象資料第5号, pp. 118.
- 岡田正実, 1978: 黒潮の大蛇行歴(1854~1977)と潮汐観測, 海洋科学, 1, 81-87.
- Rosini, E., 1984: Impact of climatic fluctuations on agriculture, Ch. 6 in The Climate of Europe: Past, Present and Future (Ed. H. Flohn and R. Fantechi), Reidel Pub. Co. pp. 356.
- 佐伯理郎, 1983: エル・ニーニョ, 長期予報研究グループ・スペッター, 21, 1-12.
- 仙台管区気象台, 1951: 東北の気候, 仙台管区気象台, pp. 381.
- 島田善造, 衣山了介, 片平昭, 大塚誠之助, 川島正彬, 1981: 資料日本史, 東京法令出版, pp. 423.
- Simkin, T., L. Siebert, L. McClelland, D. Bridge, C. Newhall and J.H. Latter, 1981: Volcanoes of the World, Smithsonian Inst., Hutchinson Ross Pub. Co., pp. 232.
- 田中 稔, 1982: 稲の冷害, 農山漁村文化協会, pp. 266.
- 東京天文台, 1971: 理科年表, 丸善.
- , 1982: 同上.
- 山本義一, 1974: 火山噴煙量と気温低下, 天気, 21, 241-243.
- Yamamoto, R., T. Iwashima and M. Hoshiai, 1975: Change of the surface air temperature averaged over the northern hemisphere and large volcanic eruptions during the year 1951-1972, J. Met. Soc. Japan, 53, 482-486.

## 正 誤 表 (下記の通り訂正させていただきます)

卷 号	頁	行	誤	正
32. 1	6	左 8	GOES-WEST (130°W の赤道上)	GOES-EAST (75°W の赤道上)
"	7	右 4	Atmospheric Environment Center	Atmospheric Environment Service