

Ⅱ－6

国土数値情報利用上の留意点

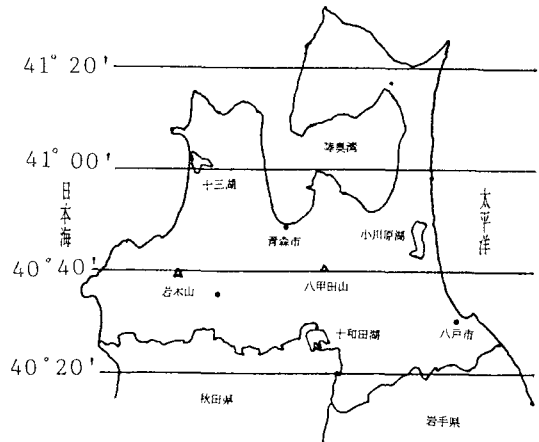
八戸工業大学 正員 ○朱 朝利 川島 俊夫
正員 佐々木幹夫

1. はじめに

風の計算には地形の情報が必要となるが、計算領域が広がると地形の入力に多大な労力を要することになる。そこで、建設省国土地理院の国土数値地図を利用することが考えられる。本研究の最終目的は数値計算により青森県内の風の予測を行い、これを基に、県内の積雪分布特性を明らかにすることにある。そのためには、第一段階として国土数値地図の利用方法、及びそれを使用したときの計算結果の精度を明らかにする必要がある。本論文では、この第一段階の初期のステップである国土数値地図の利用方法について調べた結果について報告する。

2. 本研究における国土数値地図の取り扱い方

一次及び二次メッシュの数値地形の入ったフロッピーディスクより、必要な箇所の情報を取り出し、処理することにした。ここで、用いたパソコンは一般に普及している16bit 機である。本研究では図－1に示すように、青森県内の数値情報を利用することにする。

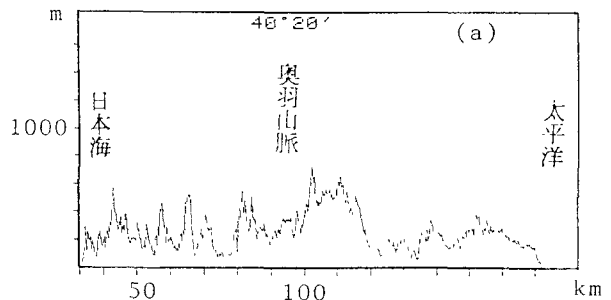


図－1 調査対象範囲

3. 青森県内の風の通り道

青森県、岩手県の太平洋には夏期に「ヤマセ」が発生し、農作物の収穫に多大な悪影響を及ぼしている。青森県では、ヤマセが山を越え津軽地方に吹きつけることもある。津軽地方でも、ヤマセによる冷害が発生することもある。そこで、数値地図を用いて、この冷風ヤマセの通り道を調べることにした。

図－2（a）～（f）は青森県の断面図であり、北緯40°20'より5'間隔に北へ取っていったものである。図より、白神山地、十和田湖の山、岩木山ならびに八甲田山が青森県内の風を支配している山であることがわかる。ヤマセの通り道についての調査結果については発表時に報告する。



図－2（a）県境の地形

謝辞

本研究を遂行するにあたり、東北大学工学部 澤本正樹教授より、多大なる御協力・知的情報を頂いた。ここに、記して深甚なる謝意を表する次第である。

図-2 (b) 十和田湖を通る地形

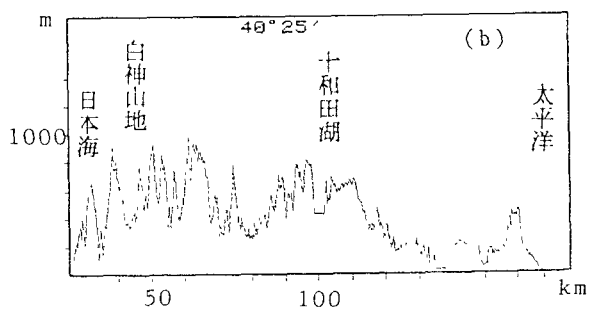


図-2 (c) 白神山地の地形

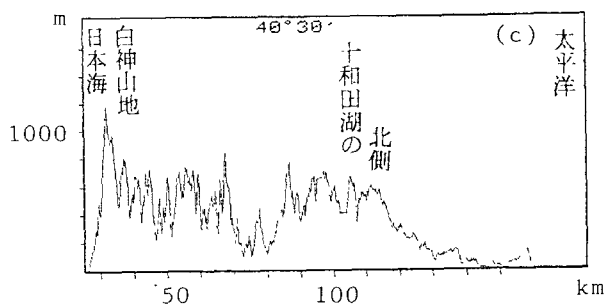


図-2 (d) 八甲田山の南側の地形

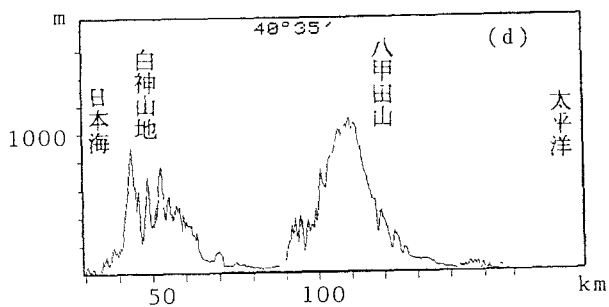


図-2 (e) 岩木山の北側の地形

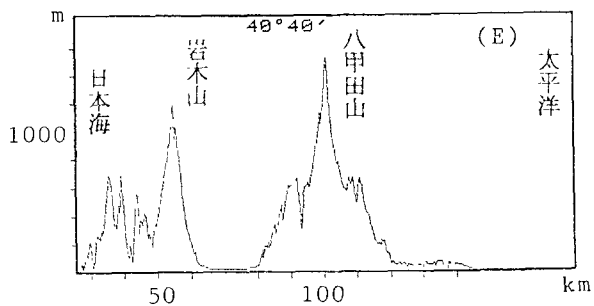


図-2 (f) 八甲田山の北側の地形

