

1 - 3 北海道の単純ブーゲー異常図の作成

Preparation of a Bouguer Anomaly Chart of Whole Hokkaido Area

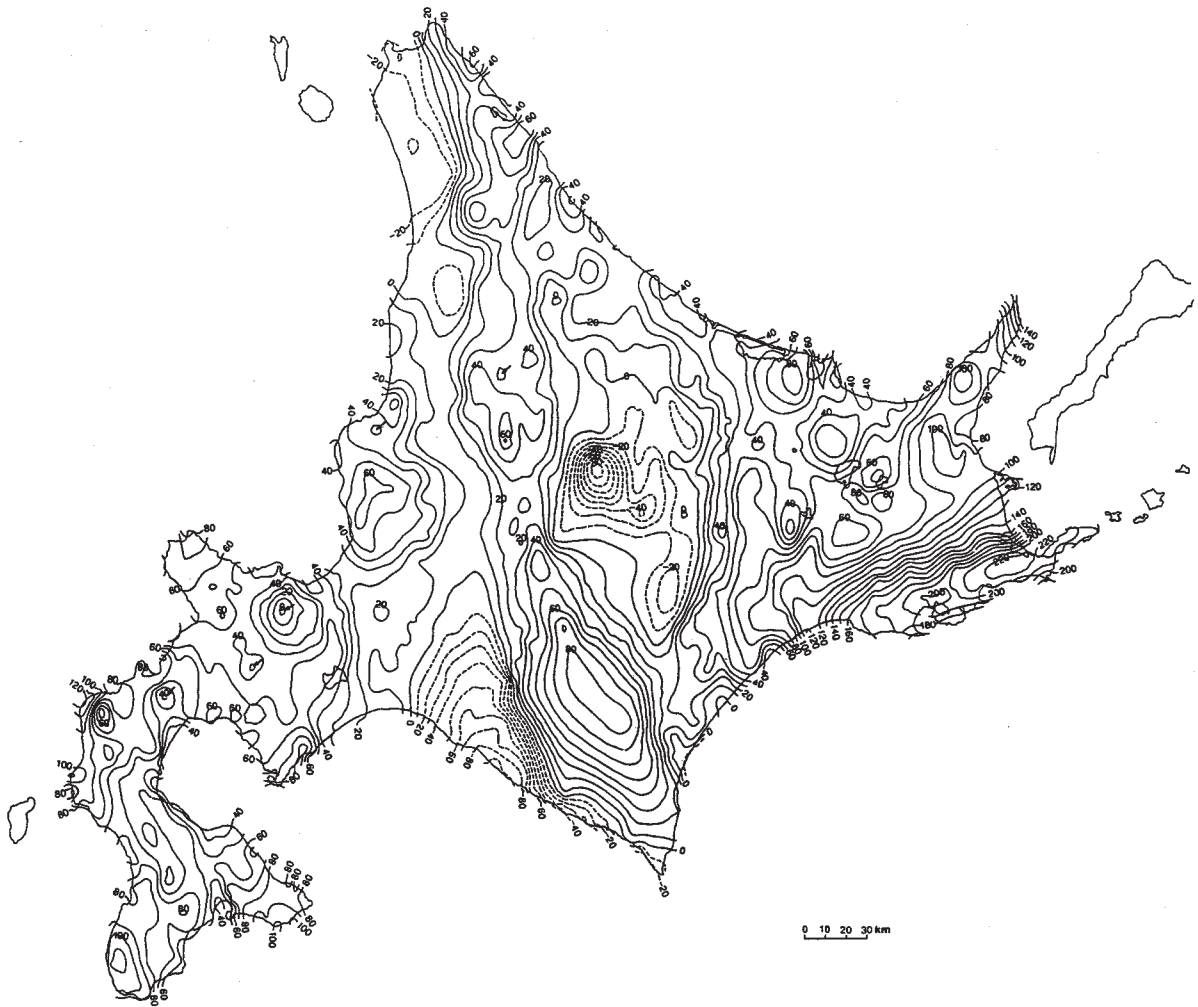
国土地理院

Geographical Survey Institute

国土地理院では、1987年までに得られた二等重力測量の成果に基づいて、北海道全域の単純ブーゲー異常図を作成した。ブーゲー密度は 2.67g/cm^3 で、地形補正は施していない。コンター間隔は 10mgal である。コンターリングはBriggsの方法によっている。測定点数は島を除く陸地域において2271点である。測定は全て国家基準点（水準点、三角点等）上で行い、緯度 $5'$ ×経度 $7.5'$ （およそ $9\text{km} \times 10\text{km}$ ）のメッシュに測定点が少なくとも1点存在するような配点密度となっている。現在までに北海道の全メッシュのうち92%が測定終了しており63年度で94%が終了見込である。また、海岸部において、陸地域のブーゲー異常のコンターが海域のものと連続するよう、海上保安庁水路部編集の海上重力のデータ約1万点を参考にした。

地形補正量は平野部においては数 mgal 以下であるが、山岳およびその周辺においては 10mgal 以上、しばしば 30mgal を越える。従って、今回作成した図の中で大雪山に強い負の異常が見られるが地形補正を行うとこの異常はもう少しゼロに近づくことが期待される。逆に、日高山脈の強い正の異常は更に大きくなることが期待される。

1970年に地理院が刊行したブーゲー異常図と比べると、1) 北海道の中軸部を南北に走る高異常帯とその西側に沿う低異常帯が明瞭になった、2) 大雪山周辺の低異常域が詳しく表現されている、3) 積丹半島の付け根の東にある低異常域が明瞭になったことが分かる。



第1図 北海道地方のブーゲ重力異常図

Fig. 1 Bouguer gravity anomaly map in the Hokkaido district.