6.4 海抜高度と放射性物質の分布

海抜高度と放射性物質の分布の関係について考察した。Fig. 6-8 に測定点の高度分布と単位高度 (20 m) 毎における放射性物質のインベントリについて示す。測定した場所の海抜高度は、0-100 m が多かったが、放射性物質のインベントリは 300-600 m に多く、山地に放射性物質が沈着していることが示唆された。Fig. 6-9 に高度毎の放射性物質の沈着量マップを示す。海抜高度が 0-200 m で放射性物質が沈着している箇所は、原子力発電所周辺の太平洋沿岸、宮城県、茨城県南部・千葉県北部であった。0-1000 m になると原子力発電所から 80 km 圏内と福島県西部から、栃木県・群馬県の山地の南側が含まれる。また、0-2000 m になると放射性物質により汚染されたエリアのほとんどが含まれる。この分布から、放射性物質は比較的低い気流に乗って拡散し周辺の山地に沈着したことが示唆される。また、茨城県南部や千葉県北部については、海抜高度 200 m 以下の場所が多く、福島から群馬に広がる放射性物質の沈着形態とは異なることが想像できる。この分布傾向は、事故当時の風向きや降雨の状況と関係があると考えられるが、今後、更なる詳細な考察が必要である。

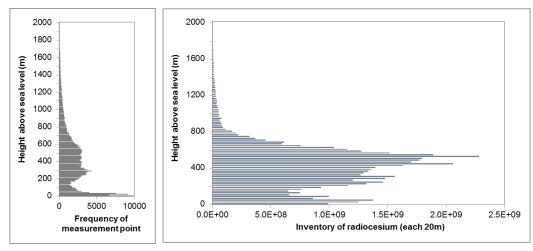


Fig. 6-8 Distribution of radiocesium inventory each altitude 20 m

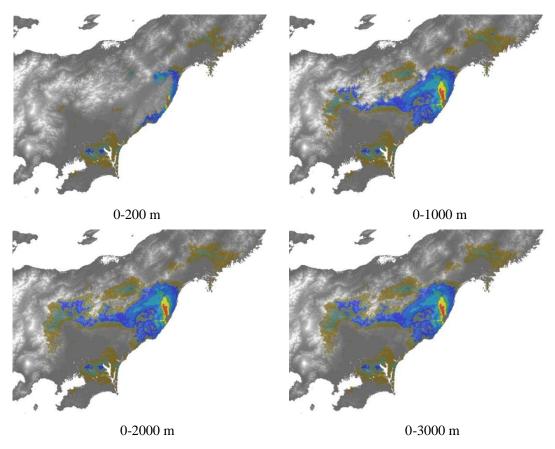


Fig. 6-9 Distribution map of the radiocesium at an altitude above sea