

6. 考察

6.1 地上の測定結果との比較

4.2.4.章で示したように、航空機による測定と並行して、航空機によるデータの信頼性を評価するために、地上において NaI サーベイメータや In-situ Ge を用いた測定をエリアごとに実施した。結果の比較を、Fig. 6-1、6-2 に示す。このように、地上における測定結果と航空機モニタリングによる結果は、正の相関関係にあり、各測定方法の誤差や測定の対象が異なることを考慮するとよく一致していると言える。特に、線量率は、傾きが 0.5-1.5 の範囲内に概ね入った。一方、In-situ Ge との測定結果との比較でも、 ^{137}Cs 及び ^{134}Cs とも傾向として一致した。この結果から、航空機モニタリングの結果から、地上の測定結果を推定することが可能と考えられる。すなわち、航空機モニタリングの結果から、住民の被ばく量を推定することが可能である。ただし、航空機モニタリングは、対地高度約 300 m 上空で測定しているため、600 m 程度の円内の平均値を求めているのに対し、地上の測定では、周辺 10 m 程度の平均値を測定しているため、狭い範囲で線量の勾配が大きな場所や山裾などのヘリコプタの横から放射線を受ける場所及び森林内などの上方に遮蔽がある場所などでは、値が大きくずれる場合が考えられるので注意が必要である。

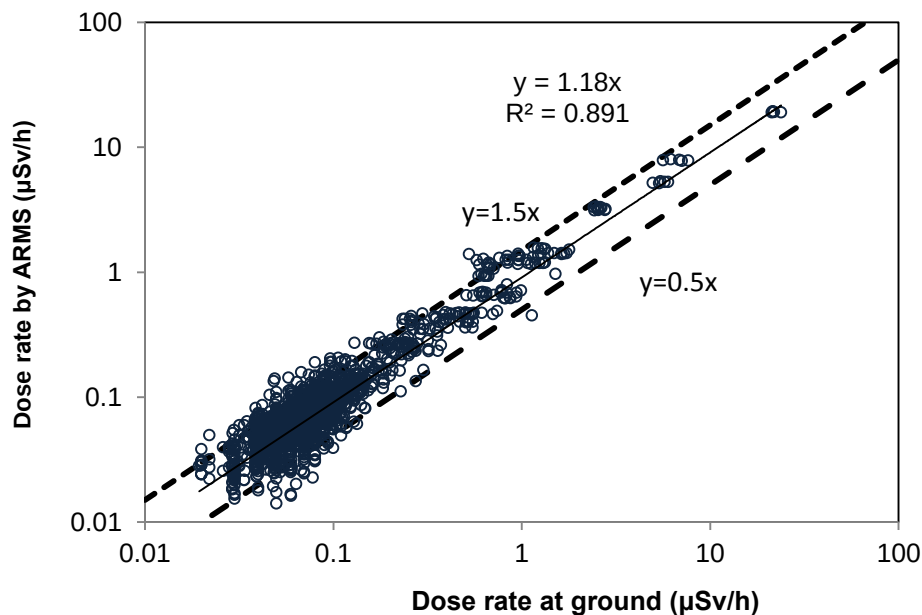


Fig. 6-1 Comparison of ARMS and ground survey

