

CARI

CARI かり

CARIは地球上の任意の2つの飛行場間を結ぶ大圏航路を航行する航空機内での銀河宇宙放射線による実効航路線量を計算するコードで、米国連邦航空局（FAA）のフリードベルグらが開発したものである。CARIでは、各月の地球磁場の条件において、輸送方程式を解析的に解いて大気中の線量率分布を求め、これを飛行条件（航路及び高度等）に照らして搭乗時に受ける実効線量を計算している。なお、CARIコードでは、米国放射線審議会（NCRP）の提言に従って陽子の放射線荷重係数として2を採用しており、ICRPの1990年勧告に示されている値（5）とは異なっている。FAAでは太陽活動の指標であるヘリオセントリック・ポテンシャルのデータを1958年から継続して収集しており、この月別平均データを利用して、50年近い期間の月単位での航路線量が計算できる。このコードは、FAAのCivil Aerospace Medical Institute（CAMI）のホームページ上でオンライン利用でき、コードをダウンロードしてWindowsパソコン上で利用することも可能である。2006年現在のバージョンはCARI-6である。

<登録年月>

2006年10月
