

海面水位の変化

2100 年頃の海水の膨張による全球平均の海面水位変化量は、A2 シナリオの場合で 1971～2000 年平均値より約 15～16cm、B2 シナリオの場合で約 12cm 程度の上昇となった（図 E-1）。この海面水位の変化量には、海水温と海水塩分濃度の変化量の関数として求められる、海水の膨張による変化量として評価している。しかし温暖化に伴う実際の変化には、こうした海面水位上昇のみならず、氷河・氷床等の陸氷の融解に起因する海面水位上昇の影響も加わるため、ここで示す値よりも大きな海面水位の上昇が考えられる。したがって、上記の各値は 2001 年にとりまとめられた IPCC 第三次評価報告書における、陸氷の融解の影響を考慮した予測幅の中央値よりは小さい値となっている。

本巻では、上記の通り、海水の膨張による海面水位の変化についてのみを考慮しているため、海面水位の変化が大きい地域は海水温の変化が大きい地域と概ね一致する（図 E-2・3）。アフリカ大陸の南、タスマン海や日本の東などの地域で変化量の極大域が見られる。一方で、黒海や地中海、東シベリア海では海面水位が低下している地域が見られるが、これらの地域では海水塩分濃度が顕著に上昇しており、その結果、海水の密度が大きくなり、海面水位の低下につながったものと考えられる。

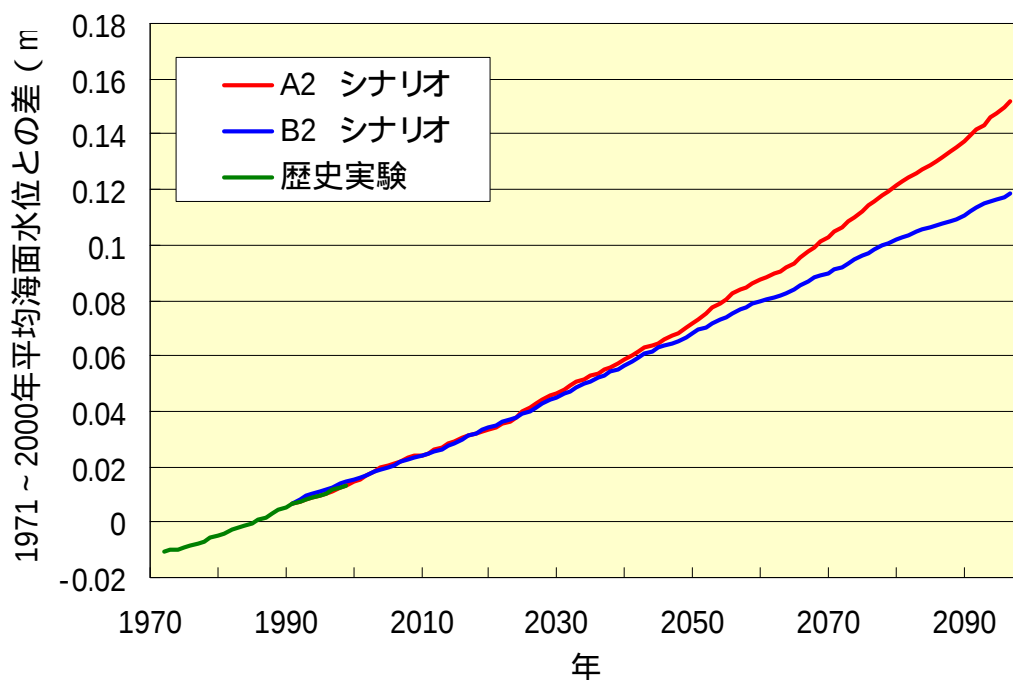


図 E-1 全球平均海面水位変化量の経年変化
赤線（A2 シナリオ：1990～2100 年） 青線（B2 シナリオ：1990～2100 年）
緑線（歴史実験：1970～2000 年）
いずれも 3 メンバーによるアンサンブル平均、5 年移動平均処理を施してある。

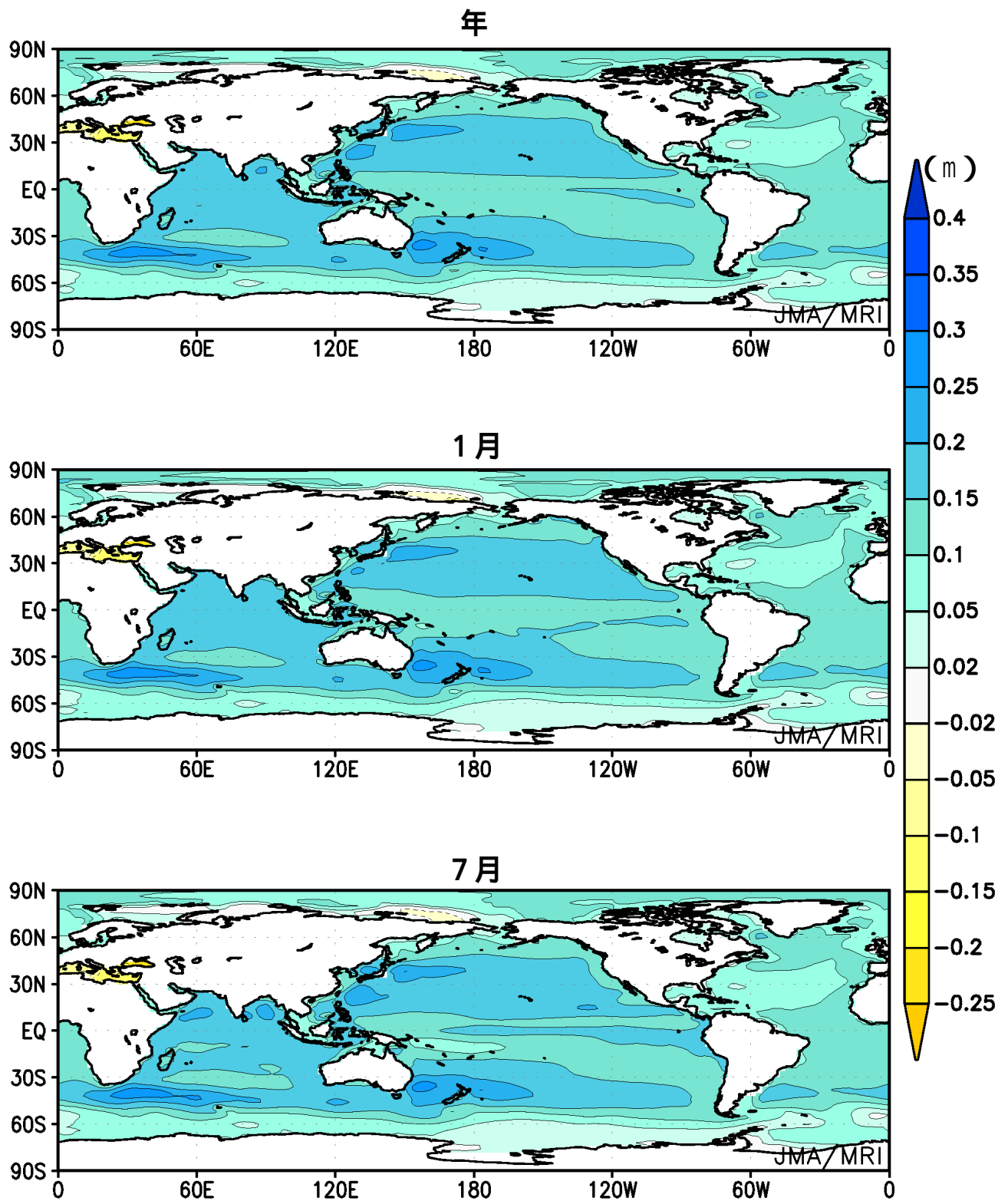


図 E-2 A2 シナリオに伴う平均海面水位変化量 年平均(上)、1月平均(中)、7月平均(下)
3メンバーによるアンサンプル平均、2071年～2100年平均値

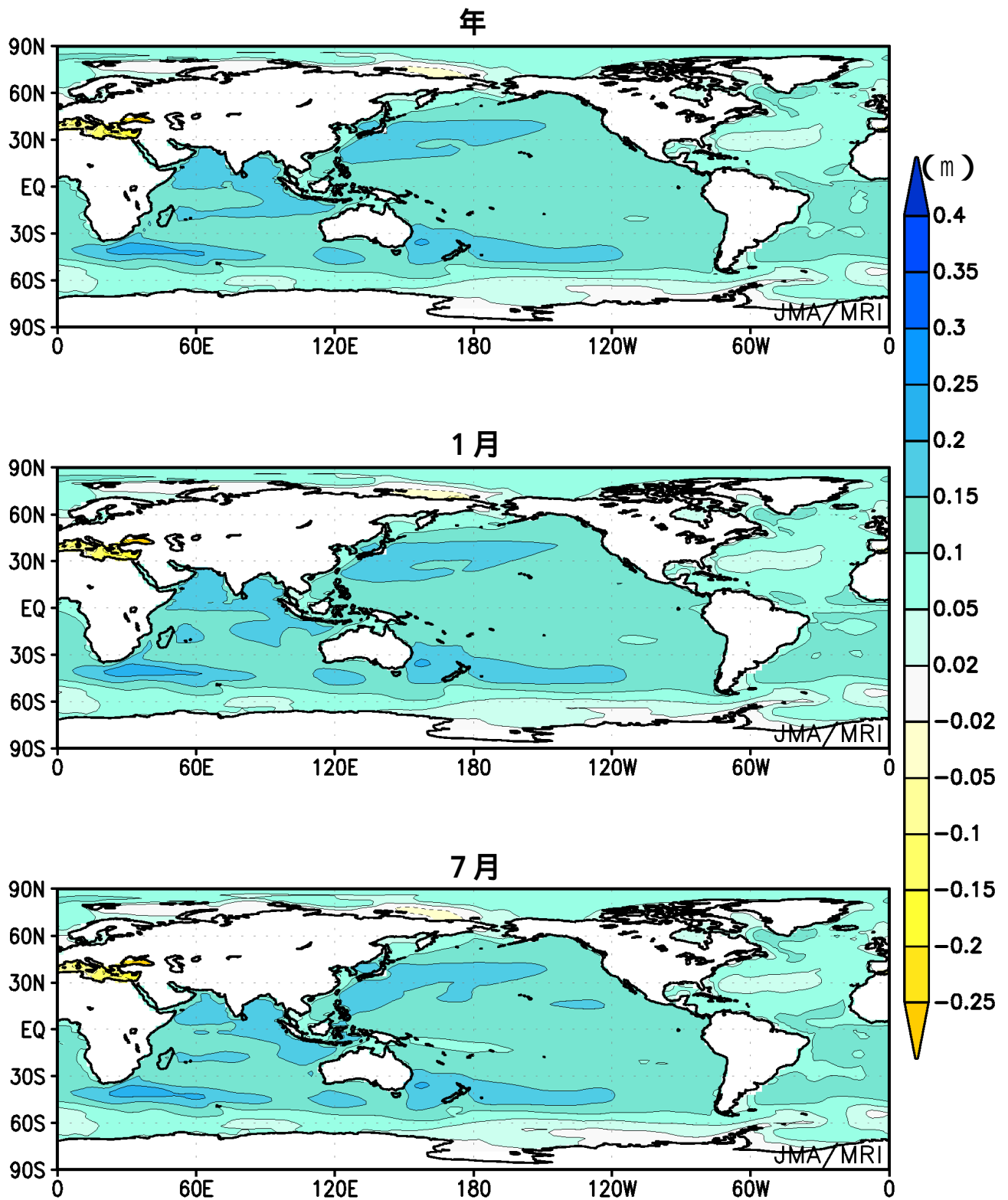


図 E-3 B2 シナリオに伴う平均海面水位変化量 年平均(上)、1月平均(中)、7月平均(下)
3メンバーによるアンサンブル平均、2071年～2100年平均値