

目次

| | |
|------------------------------------|-----------|
| トピックス..... | 1 |
| I 2023年7月後半から8月にかけての顕著な高温..... | 1 |
| II 2023年の日本近海の記録的な海面水温について..... | 4 |
| 2023年（令和5年）の気候変動関連報道発表..... | 6 |
| 第1章 2023年の気候..... | 9 |
| 1.1 世界の天候・異常気象..... | 9 |
| 1.2 日本の天候・異常気象..... | 15 |
| 1.2.1 年間の天候..... | 15 |
| 1.2.2 季節別の天候..... | 16 |
| 1.3 大気・海洋の特徴..... | 21 |
| 1.3.1 季節別の大気・海洋の特徴..... | 21 |
| 1.3.2 対流圏の平均気温..... | 32 |
| 1.3.3 夏季アジアモンスーン..... | 32 |
| 1.3.4 台風..... | 33 |
| 第2章 気候変動..... | 34 |
| 2.1 大気中温室効果ガス濃度の変動..... | 34 |
| 2.1.1 世界と日本における二酸化炭素..... | 35 |
| 2.1.2 世界と日本におけるメタン..... | 40 |
| 2.1.3 世界と日本における一酸化二窒素..... | 42 |
| 2.1.4 世界と日本におけるハロカーボン類..... | 42 |
| 2.2 日本におけるエアロゾルと地上放射の変動..... | 46 |
| 2.2.1 エアロゾル..... | 46 |
| 2.2.2 黄砂..... | 46 |
| 2.2.3 日射と赤外放射..... | 47 |
| 2.3 気温の変動..... | 49 |
| 2.3.1 世界の平均気温..... | 49 |
| 2.3.2 日本の平均気温..... | 51 |
| 2.3.3 日本における極端な気温..... | 52 |
| 2.3.4 日本の大都市のヒートアイランド現象..... | 53 |
| 2.4 降水量の変動..... | 56 |
| 2.4.1 世界の陸域の降水量..... | 56 |
| 2.4.2 日本の降水量..... | 57 |
| 2.4.3 日本における大雨等の発生頻度と強度..... | 57 |
| 2.5 積雪量の変動..... | 62 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.5.1 | 北半球の積雪域の変動..... | 62 |
| 2.5.2 | 日本の積雪量及び降雪量..... | 64 |
| 2.6 | 台風の変動..... | 67 |
| 2.7 | 日本におけるさくらの開花・かえでの紅（黄）葉日の変動..... | 68 |
| 2.8 | 海水温の変動..... | 70 |
| 2.8.1 | 世界の海面水温..... | 70 |
| 2.8.2 | 世界の海洋の貯熱量の変動..... | 70 |
| 2.8.3 | 日本近海の海面水温..... | 71 |
| 2.9 | エルニーニョ／ラニーニャ現象と太平洋十年規模振動..... | 73 |
| 2.9.1 | エルニーニョ／ラニーニャ現象..... | 73 |
| 2.9.2 | 太平洋十年規模振動（Pacific Decadal Oscillation：PDO）..... | 74 |
| 2.10 | 日本沿岸の海面水位の変動..... | 75 |
| 2.11 | 海氷域の変動..... | 77 |
| 2.11.1 | 北極・南極の海氷..... | 77 |
| 2.11.2 | オホーツク海の海氷..... | 79 |
| 2.12 | 海洋の二酸化炭素と海洋酸性化..... | 80 |
| 2.12.1 | 海洋の二酸化炭素..... | 80 |
| 2.12.2 | 海洋酸性化..... | 83 |
| | 極端な気象に対する気候変動の影響を解析した事例..... | 86 |
| | 変化傾向の有意性の評価について..... | 89 |
| | 用語一覧（五十音順）..... | 90 |
| | 参考図..... | 94 |
| | 引用文献..... | 95 |
| | 気候変動に関する情報リスト..... | 98 |