

# 目 次

<b>第 1 章 2018 年のオゾン層・紫外線の状況.....</b>	<b>1</b>
1-1 2018 年の世界のオゾン層.....	1
1-2 2018 年の南極オゾンホール.....	5
1-3 2018 年の北半球高緯度のオゾン層.....	9
1-4 2018 年の日本上空のオゾン層.....	11
1-5 2018 年の日本の紫外線.....	14
1-6 2018 年の南極域の紫外線.....	17
<b>第 2 章 オゾン層・紫外線の長期変化.....</b>	<b>18</b>
2-1 世界のオゾン層の長期変化.....	18
2-2 南極オゾンホールの長期変化.....	22
2-3 北半球高緯度のオゾン層の長期変化.....	26
2-4 日本上空のオゾン層の長期変化.....	27
2-5 日本及び南極域の紫外線の長期変化.....	31
<b>資料.....</b>	<b>34</b>
資料 南極各国基地におけるオゾン全量 (2018 年) .....	34
<b>付録.....</b>	<b>35</b>
付録 1 解析に使用した資料.....	35
付録 1-1 地上観測データ(オゾン).....	35
付録 1-2 地上観測データ(紫外線).....	39
付録 1-3 衛星観測データ(オゾン).....	40
付録 1-4 紫外線解析値.....	41
付録 2 長期変化傾向の算出における既知の自然変動成分の除去について.....	43
付録 3 オゾン量の長期変化傾向の評価方法について.....	45
<b>用語解説.....</b>	<b>46</b>
<b>参考文献.....</b>	<b>49</b>
<b>謝辞.....</b>	<b>51</b>