

# 10-3. 警戒アラートの運用

## 事例2 ドイツ

### 熱中症警戒態勢

- 2005年以降、気象局（DWD）において5月から9月の間、アラートを運営。

### 熱中症アラート

- アラートは2段階に分けられている。
- 気温・湿度・風速・放射熱の自然条件と、服装での体温調節の影響を考慮し**標準男性の体感温度を計算するモデル「Klima-Michel」の結果に基づいて発令。**

警戒レベル1  
強い熱の負荷

体感温度が $32^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ を超える場合に発令。

警戒レベル2  
極度の熱の負荷

午後の初め（14時まで）に**体感温度が $38^{\circ}\text{C}$ を超える場合に発令。**

### 高齢者への対応

- より暑熱の影響を受けやすい高齢者に対しては、**75歳の男性が時速1 kmの歩行と同等の負荷の活動を行う際の体感温度が計算するモデル「Klima-Michel Senior」が用意されている。**
- 標準男性モデルの結果がレベル1かつ本モデルの結果が警戒レベル2の場合は、レベル1のアラートに追記を行い高齢者への注意喚起を実施。

### 熱関連死亡者数の統計

- **ドイツにおいて熱関連死亡者数の統計は、通年の死者数のデータから、冬よりも夏、夏の中でも熱波が来ると死亡者数が多いことに着目し、それらの差分をもとに間接的に熱関連死亡者数を推計する方法を採用している。**