



# 黄砂の健康への影響と対策

聖路加国際大学大学院公衆衛生学研究科環境保健学分野 准教授 大西 一成

企画：  
日本医師会

No. 575

## 黄砂の飛来

黄砂は、ユーラシア大陸内陸部の乾燥・半乾燥地域で強風によって数千メートルの高度に巻き上げられた土壌・鉱物粒子で、偏西風に乗って日本に飛来し、大気中に浮遊したり降下したりします。日本まで飛来してくる黄砂は、気道の奥深くに到達するほど非常に小さな粒子で、重金属やカーボン、バイオエアロゾル\*1などの有害な物質を含んでいたり、それら汚染物質とともに飛来してきたりしています。

\*1 バイオエアロゾル：真菌、細菌、ウイルス、花粉、動植物の細胞の一部などの生物由来、大気中を浮遊している粒子の総称。

## 健康への影響

黄砂の飛来時は、浮遊粒子状物質のさまざまな成分にさらされるため、健康への影響(表1)が報告されています。



表1 これまでに報告されている黄砂の健康への影響

アレルギー症状への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>目のかゆみ、鼻水やくしゃみ、皮膚のアレルギー症状が起こる。</li> <li>黄砂濃度が高いほど症状を発症する人が多くなる。</li> <li>黄砂とスギ花粉の同時曝露により、症状が悪化する。</li> </ul>
呼吸器への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>喘息、慢性閉塞性肺疾患(COPD)の患者では、症状の悪化、受診数の増加、救急搬送の増加との関連がみられる。</li> <li>特に小児と高齢者で、喘息での入院が増える。</li> <li>呼吸器疾患を持っていない人でも、咳やのどの痛みが出ることがある。</li> </ul>
循環器への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>心筋梗塞や脳梗塞による救急搬送、入院、発症増加との関連がみられる。</li> <li>高齢者や、糖尿病、慢性腎臓病などの既往歴のある人は、循環器疾患に影響するリスクが高い。</li> </ul>

## 黄砂曝露への対策

黄砂は春と秋に高濃度で観測されています。ユーラシア大陸の発生源付近の情報や、風速や降水量などから黄砂の飛来が予測されていて、観測濃度も公表されています。飛来予測\*2と観測情報\*3を利用して、なるべく黄砂に曝露されないようにしましょう(表2)。特に、アレルギーや、呼吸器、循環器に疾患のある人、小児、高齢者は、体調に応じて、より慎重に行動してください。症状がひどい場合には、医師に相談してください。

表2 黄砂に曝露されないための対策

- なるべく外出を避ける。
- 屋外で激しい運動をしない。
- 外出時には、マスクを着用する。(黄砂や花粉の吸入を防ぐことができるマスクが望ましい)
- 屋内では、窓の開閉や換気を必要最小限にする。
- 洗濯物や布団の外干しを避ける。
- 空気清浄機を使用する場合は、黄砂やPM2.5をフィルターで捕集できるものを選ぶ。

\*2: 気象庁  
黄砂情報  
(予測図)



\*3: 環境省  
黄砂飛来情報  
(観測状況)

