

特定非営利活動法人
日本健康事業促進協会
— Japan Health Project Promotion Society —

会報：Vol.4- No.2 / 2008年4月

当協会に対する各種お問い合わせ・ご要望等がございましたら
e-mail: info@jhpps.org まで、ご連絡ください。

— 協会所在地 —

東京都中央区日本橋室町 1-8-7
www.jhpps.org

私ども NPO 法人 日本健康事業促進協会は、「人の健康は病気の予防に始まり、地球の健康は環境の保全による」を基本理念としています。

総合的な健康の維持・増進・回復をテーマにしたセミナーやフォーラムの開催、スポーツを通じた青少年の健全育成のバックアップ、地域の市民活動団体とのネットワーク作りを行います。

また健康関連素材の医学的研究のバックアップも行っています。

これらの活動を通して「人」個々の健康促進をサポートし、充実した人生を送ることのできる生活環境を作り上げることに寄与したいと考えています。

是非、皆様の御協力、御支援を賜りますよう、お願い致します。

- 健康・予防医学に関する新技術の基礎データ・臨床データ取得の受託事業
- 健康・予防医学と健康維持・環境保全に関する、講演会・フォーラム・セミナー・イベント等の開催事業及び素材・製品・機器・技術の調査・研究事業とその成果の認定及び紹介・提供事業並びに素材・製品・機器・技術の認定事業及び紹介・提供事業
- メンタルトレーニングシステム (MTS) 構築とトレーナー育成・認定事業及びメンタルトレーニングを基にした青少年・社会人に対する各種スポーツ指導

- を通した青少年の健全育成事業
- 健康・予防医学・健康維持・環境保全と MTS 構築の各事業に関する国内外の情報収集活動事業及び団体・個人への研究会・勉強会を中心とした協賛・提携・参加等に基づく情報交換事業と人材交流事業
- ホームページの開設運営・出版物の発行等による普及啓蒙事業
- その他、協会の目的を達成する為に必要な事業

会 員

- (1) 正会員 協会の目的に賛同して入会する個人・団体
- ・入会金：個人 10,000 円 団体 100,000 円
 - ・年会費：個人 10,000 円 団体 100,000 円

- (2) 賛助会員 協会の目的に賛同し、賛助するために入会する個人・団体
- ・入会金：個人 10,000 円 団体 100,000 円
 - ・年会費：個人 10,000 円 団体 100,000 円

- (3) 準会員 協会の目的に賛同して入会する個人
- ・入会金：5,000 円 ・年会費：5,000 円

機関誌 / 年 4 回発行：当協会推奨品に関わる研究推移状況・学会発表内容・新製品案内や、関連フォーラム・コンサートのご案内、健康コラムを掲載

*正会員・賛助会員の方は、当協会ホームページにアクセスし会員番号を入力して頂くと、機関誌にプラスした内容や発行前の新内容を、2週間程早くご覧頂けます。

*正会員・賛助会員の方が、当協会機関誌・ホームページで紹介する指定企業の指定製品をご購入される場合、10～20%の割引引きを受けられます。準会員の方がご購入を希望される場合は、ご紹介のみとさせていただきます。

*正会員の方には、●協会運営 ●協会活動 ●健康素材開発・研究、フォーラム・セミナー等についてのボランティア支援 ●協会活動に対する援助金・寄付金補助 ●各種研究に対する分担金・援助金・寄付金補助等の責任分担をお願いすることがあります。

「春は『花粉症』の季節」？ 目は痒いし、鼻の奥はピリピリするし。髪の毛は塵が付いたようになるし、コンタクトはザラザラになるし。これは「花粉症」…と思いきや、どうもそうではないような……「春は『黄砂』の季節」です。症状が似ているので、つい花粉症と思いがちなのですが。事務局員も、「花粉症？ 黄砂？ どっち？」で悩んでいます。しかしご存知の方々も多い通り、PROUSION 製品を使用するとアレルギー系の疾患が軽減します（薬事法上、本当は言うてはいけないフレーズですけど）。となると、結論は化学物質汚染「黄砂」です。

と云う事で、今回の会報は「黄砂」について調べてみました。 (事務局)

まず、中国やモンゴルの砂漠や乾燥地帯で砂塵嵐が発生します。砂塵嵐は、台風のような強風で砂や砂利が舞い上がる現象です。そのような砂塵嵐のことを、モンゴル語でトゥイリン、中国語でシャチェンバオといいます。この砂塵嵐で舞い上がった砂のうち、遠くに運ばれる微小な砂粒を黄砂といいます。

日本に届く黄砂の平均的サイズは、0.005mm 程です。黄砂の色は、クレヨンの黄土色と同じで、指でさわると壁土みたいで粘っこい感じがします。ですから洋服や自動車につくと簡単には落ちません。日本には2～5月に主に飛来し、たまに秋にも飛来することがあります。

最も遠くに運ばれる時は、ハワイやアメリカにも届きます。

ハワイのジャングルの樹木を維持するためには、栄養素となるミネラル分がたくさん必要ですが、黄砂に含まれるリンや鉄等のミネラル分が重要な役割を果たし、また海に落ちた黄砂は、魚の餌となるプランクトンの増殖に必要なミネラル分を供給する役割をもっているとも言われています。

しかし黄砂が激しくなると、視程が悪化して飛行機が欠航するなどの障害が起きます。韓国では、非常に激しい場合は、外出を控えるよう TV 等で国民に知らせています。

黄砂の発生回数が増えたり規模が大きくなるのは何故か？ 大気中を送られてくる時、どんな現象の変化があるか？ 地上に落下したらどうなるのか？ など、まだまだ科学的に解明されていないことがたくさんあります。

問題なのは、黄砂と一緒に運ぶ大気汚染物質

黄砂は細かい土の砂粒ですから、気道を刺激すると咳が出ます。喘息があると発作の悪化因子になりますから、黄砂の多い日にはマスクをして黄砂が気道に入るのを防ぎましょう。

アレルギー性鼻炎やアレルギー性結膜炎は、黄砂によ

って悪化します。特に、花粉症が落ち着いたのに、涙目になる場合は、黄砂が原因になっている場合があります。

砂というものは、その粒子が、アレルギーを悪化させます。外に出ると、目の不快感、咳や鼻が、この時期に多い場合は、1つの原因として黄砂であると思われます。黄砂が皮膚につくと、乾燥肌や皮膚を刺激することで、アトピーが悪化することがあります。このように、定期的に様々なアレルギーが悪化するのです。

そこに中国の工場地帯からの煤煙が合流します。中国は現在、目覚ましい高度成長を続け、工業化が進んでいます。そのエネルギー源は化石燃料に依存をしています。

黄砂は空気中の汚染物質、化学物質を含んだ状態で、飛散しています。これを吸い込むことによる人体への影響は大きく、気管支炎や喘息、アレルギー症状、眼精疲労、頭痛、関節痛など様々な症状を引き起こす可能性があります。また、花粉症や喘息を患っている方においては、その症状が悪化し炎症がひどくなるという研究結果もまとめられています。

ソウル大学の研究では

黄砂現象の発生した翌日に小便検査をすると、小便の中に肺がん、膀胱がんなどを引き起こす発がん物質の濃度が最高 50% まで高くなるという調査結果が出ています。

ソウル大学・医学部・予防医学教室の姜大熙^{カン デヒ}、趙秀憲^{チョウ スン}教授と檀国大学^{タンクク} 医学部 予防医学教室の権鎬長^{クォン ホジョン}教授など、「黄砂による健康影響研究チーム」は、黄砂が発生した翌日、仁川地域の小学校の6年生とその児童の母親など40人を対象に小便検査を行い、黄砂が発生しなかった日に採取した小便の検査結果と比較しています。その結果、黄砂が発生した翌日に採取した小便からは、世界保健機関(WHO)が発がん物質と規定した「多環芳香族炭化水素(PAH)」が体内で代謝(分解)され、その“残りかす”である OHPG の濃度が平均 25% 増加。中には 55% まで増



発生直後の砂塵嵐(中国、内モンゴル)



黄砂時の北京天安門広場前(視界約500m)

加した人もいたと言います。

PAH はたばこの煙や焦げた肉からも発生するので、これらによる影響を排除するため、たばこを吸わない小学生と女性を対象に調査を行い、小便採取前の一定期間は肉類の摂取を制限しています。姜教授は「従って、小便の中の OHPG 濃度の増加は、完全に黄砂の影響である」と述べています。

PAH にはベンゾ (a) ピレン、ベンゾ (a)、アントラセンなど 30 種類あまりの化学物質が属しており、その中ではベンゾ (a) ピレンが代表的です。ベンゾ (a) ピレンは特に軽油車の排気ガスに多量に含まれており、肺がん、リンパ腫、膀胱がんなどを誘発することが分かっています。

姜教授は「黄砂現象の発生した翌日に人体に残っている発がん物質を測定したという点から意味が大きい」とし、「黄砂現象が軽微だった日にも関わらずこのような結果が出たことから見て、激しい黄砂の日には遥かに高い数値が測定されることが予想される」と述べ、「しかし 1 年に 3～4 度、黄砂を吸ったからといって直接的にガンを誘発するという事ではない」としながらも、「黄砂の中の発ガン物質がガンの発病に与える影響を指標化する研究を進めている」そうです。

この研究は、環境部が主管する「次世代核心環境技術開発事業」中、「黄砂による健康危害度指標技術開発」研究の一環です。（朝鮮日報 2003/05/21）

<http://www.chosunonline.com/article/20030521000045>

黄砂にさらされると

黄砂にさらされると目の充血や、人によっては炎症熱が激しく出るため、細菌感染やウイルス感染でないのに喉の腫れがあったり、黄色の鼻水が出たりします。そのため、細菌などの感染症と誤診されることもあります。この炎症の薬として抗生剤はいけません。黄砂に吸着されていた汚染物質から発生する活性酸素で傷ついた体に、更に抗生剤という活性酸素を追加することになるからです。



西日本を覆った黄砂。大阪市では視界が 3 km まで落ちた（大阪市阿倍野区 2007.4.7）

黄砂によって粘膜が傷つくことで、鼻をかむと微量の出血を確認したり、ちょっとしたことで鼻血がたれてきたりすることもあります。

吸い込んで数日たってからアレルギー反応（潜在的なアレルギー反応も含みます）が出たり、眼精疲労になることもあります。

夜間の咳がひど

くなる場合もあります。

眼球や鼻の粘膜などを刺激し、結膜炎、アレルギー性鼻炎などを引き起こします。

黄砂はアルカリ粒子ですから、肺の奥に大量に吸引されると、肺に固着します。そうすると最近の黄砂に含有量が増えている汚染物質、化学物質が長期に渡って血液中に少しずつ吸収されることとなります。これによって、呼吸器の繊維化を促進するため酸素摂取能力が低下し、炎症反応を起こしやすくなるため、黄砂を吸って 1 ヶ月以上たつてからも、疲労感、脳力低下、耳鳴り、ウイルスに対する免疫力低下、結石、腎炎、頭痛、筋肉の性能低下による関節痛、腱鞘炎、足がつる、こむらえり、線維筋痛症、アトピー性皮膚炎の悪化などを引き起こします。

黄砂現象の時に吸引する埃の量は普段の 3 倍におよびます。黄砂の主な成分であるシリコン、アルミニウム、カルシウム、カリウムなどの金属成分の量も種類によって 2～10 倍以上増えます。

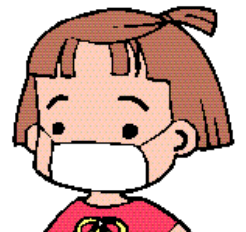
黄砂を吸い込むと、慢性の気管支炎症状が悪化するほか、お年寄りや子供は肺炎など、呼吸器の疾患を起こしやすくなります。特に、喘息の人が黄砂を多く吸い込むと、気管支の収縮などにより、喘息の発作回数が増加します。

黄砂が多量に飛散している日は、喘息の人、お年寄り、幼児、呼吸器疾患のある人は外出を控えるのが一番です。窓も閉めた方が良いでしょう。

黄砂の被害を最小限に食い止めるために

●外出時はマスク・めがねを着用

黄砂は非常に細かい粒子で、マスクを着用しない状態で呼吸をすると無意識のうちに大量に吸い込んでしまいます。なるべく厚みのある生地が使用されているマスクとめがねの着用で、対策するよう心がけましょう。



●手洗い・うがいを欠かさず

外から帰って来た時や、食事の前などは、しっかり行ってください。鼻の中をすすぐ事も。

●洗濯物は室内で乾燥

黄砂の飛散量が多い日は、外で洗濯物を干さずに、室内で乾燥させましょう。



また、外出後は屋外で体をはたかなどして、家の中に黄砂や花粉を極力持ち込まないように注意してください。

●部屋の掃除にも対策を

黄砂を掃除機で吸い込んで、掃除機から排出される空気に黄砂が含まれる可能性があるため、雑巾などで水拭きしてください。

（了）

メディカルチェックしましょう②

該当する項目に○を付けてください。その数でチェックします。

1～10＝乳ガン危険度チェック

1	独身または既婚でも子供がいない（少ない）
2	初潮年齢が早く、閉経年齢が遅い
3	40歳以上である
4	乳房にシコリがある
5	乳頭から血液の混じった分泌液が出る
6	大柄で栄養状態が良く、肉類が好き。よくアイス・クリームやチョコレートを食べる
7	人工中絶を何回も繰り返した
8	脇の下にグリグリがある
9	血縁者にガンにかかった人がいる
10	自己検診をしたことがない

あ乳 なが た の 度	0	— 今のところ心配ありません
	1～2	— 生活習慣の改善が必要
	3～4	— 症状によっては医師に相談を
	5～8	— 定期的に検査を受けましょう
	9～10	— すぐ専門医の検査を受けてください

*乳ガンは女性ホルモンと密接な関係があります。初潮が早く閉経が遅い人は、それだけ生理の回数が多く、乳房を刺激する度合いも増え、リスクが大きくなります。また女性ホルモンのバランスの乱れや、チョコレートやケーキといった脂肪の多い食品の摂り過ぎも誘因です。同様に、生活の欧米化にも関係があります。従ってチェック項目の1・2・6・7に該当する人は、危険度が高いと言えます。

*殆どの乳ガンは、乳房のシコリで気付き発見されます。その他、乳頭にただれや湿疹がみられたり、痛みや窪みがみられたら、念のために検査を受けてください。

*肌着にわずかでも血が付いていたり、乳頭からの異常分泌や出血も、乳ガンの可能性を示すシグナルです。7～8割は乳腺炎や乳管内乳頭手腫ですが、油断はできません。できるだけ早く専門医の診察を受けてください。

*乳ガンは自分で発見できる唯一のガンです。自己検診は早期発見の強力な武器です。月に一回日を決めて、異常の有無をチェックしましょう。

★鏡の前で／両腕を下げて胸を張って①②③をチェック。終わったら腕を上げてもう一度。

①左右の乳房の向き、形は同じか ②乳房に窪み、ひきつれはないか ③乳頭に湿疹、ただれはないか
・最後に左右の乳頭をつまみ、血液を含んだ分泌液が出ていないか確認。

★横になって（触診）／乳房の中心から外側にかけて指の腹で触り、シコリのチェック。次に脇の下、胸壁にそってゆっくりとすべらせ、リンパの腫れをみる。

11～20＝心疾患危険度チェック

11	父（母）が心疾患で亡くなった
12	せっかちで、しかも競争心が強く、几帳面すぎる
13	明らかに太っている
14	自他共に認めるヘビースモーカーだ
15	肉や、脂肪の多い、洋風の食事が好き
16	血圧が高い（血圧を調べたことがない）
17	糖尿病の気がある
18	ちょっと動いただけで動悸がする
19	左肩や左腕が一時的に痛む
20	胸に圧迫感を感じる

あ心 な疾 た患 の 度	0	— 今のところ心配ないでしょう
	1～2	— 禁煙など、生活習慣の改善が必要
	3～4	— 症状によっては医師に相談を
	5～8	— 定期的に検査を受けましょう
	9～10	— すぐ専門医の検査を受けてください

*家族歴とあなたの心臓疾患の確率には、密接な関係があります。特に両親のいずれかが心臓疾患でなくなっている場合は、確率が非常に高くなります。

*高血圧症、糖尿病、高脂血症は、心臓疾患の三大危険因子です。自分の血圧、糖尿病の懸念の有無、コレステロール値や中性脂肪値はチェックしておきましょう。

*狭心症や心筋梗塞の経験者は「左肩や背中にコリや痛みがあった」と言います。左乳下、左上腕、左小指、左薬指、左奥歯、顎、首筋などに痛みが放散する場合があります。胸苦しさ、胸部の違和感、胸焼け、首や胸が締め付けられる感じが出ることも多いのも特徴。「へそから上の痛みは心臓病を疑え」です。

*標準体重の30%オーバーは厳重注意。適切な運動と食事療法による体重管理が必要です。

*煙草のニコチンは、交換神経を刺激して血圧を上げ、動脈硬化の原因になります。また善玉コレステロールを減らし、悪玉コレステロールを増やします。これも心臓病の誘因です。

