

歯の健康だより スマイル

Smile

執筆・監修
(社) 仙台歯科医師会

No.
56

「東日本大震災と口腔ケア」

放射線について
スマイルクイズ



仙台市民への 歯科福祉医療サービス

在宅訪問歯科診療

診療日：月曜日～土曜日【予約診療制】
受付時間：[月～金] 午前9時～午前11時30分
[月～金] 午後1時～午後4時15分
[土] 午前9時～午前11時30分

障害者歯科診療

診療日：月曜日～土曜日【予約診療制】
受付時間：[月～金] 午前9時～午前11時30分
[月～金] 午後1時～午後4時15分
[土] 午前9時～午前11時30分

休日救急歯科診療

診療日：日曜日、祝日、年末年始、盆休み
診察時間：午前10時～12時、午後1時～4時

夜間救急歯科診療

診療日：土曜日、日曜日、祝日
診察時間：午後7時～午後11時
※平日の夜間は診察しておりません。

お問い合わせ先

仙台市青葉区五橋2丁目12-2 仙台市福祉プラザ12F
社) 仙台歯科医師会 仙台歯科福祉プラザ
在宅訪問・障害者・休日夜間歯科診療所
TEL . 022-261-7345

仙台歯科医師会
ホームページ
<http://www.s-da.or.jp>



Smile 第56号 平成24年4月発行

定価150円

発行 (社) 仙台歯科医師会・地域保健委員会
執筆・監修 (社) 仙台歯科医師会・地域保健委員会
平田政嗣 小菅 玲 大山 治 梁川 誠郎 山崎尚哉
企画・編集 AMC アクティブ・マザーズ・コミュニティ(有)
多賀城市高崎1-22-1 東北歴史博物館1F TEL.022-389-0931
印刷所 シナノ書籍印刷

スマイル56号 発刊にあたって

仙台歯科医師会 地域保健委員長

平田 政嗣

東日本大震災で被害に見舞われた皆様に心よりお見舞い申し上げます。発災よりほぼ1年が経過しますが、まだまだ震災の爪痕は沿岸地域を中心に残り、私たちの心に深く刻まれたままです。我々歯科医療従事者はこの大惨事に直面し、改めて何をなすべきか、どこを向いて進むべきかを考えさせられた1年でした。

今回のスマイルの特集は東日本大震災と歯科保健活動についてです。おもに仙台市において我々歯科医療従事者がいかに考え、いかに行動したかを皆様に知っていただければと思い作りました。また、避難所における歯とお口に関する注意点などもまとめてみました。二度とこのような大惨事が起こらぬよう祈りつつ、日頃の備えの一助として活用していただければ幸いです。

次の時代への希望を胸に、ともに手に手を取り合って復興に向けて前進しましょう。

今回特集を組むに当たり、仙台市より貴重な資料をご提供いただきました。この場をお借りして御礼申し上げます。

東日本大震災と 歯科保健活動

— 仙台市 —

● 3月11日（東日本大震災 当日）
電気・水道・ガス等のライフラインが途絶し、情報網や交通網が寸断した。各区保健福祉センター職員が避難所開設、運営に携わり、要支援者に対する緊急対応等を実施したが、電話・Faxが不通のため、避難所の状況は把握できなかった。

● 3月12日～18日（大震災翌日～1週間）
避難直後の歯科的ニーズは、口腔清掃や義歯清掃などに集中していた。燃料不足等により物流は停止し、食糧確保も難しい時期であった。特に、避難生活の長期化が予想された沿岸部の避難所では、口腔清掃用具（歯ブラシ、義歯ブラシ、洗口液）の不足が確認された。
全国からの支援により、震災後7日目までに口腔清掃用具を確保し、避難住民への配布と巡回口腔ケア指導を開始した。

・大人用歯ブラシ	80,000本
・子ども用歯ブラシ	8,000本
・義歯洗浄剤	1,600箱 他

同時期、避難所での口腔ケアの重要性をプレスリリース③/18としてまとめ、ラジオや携帯サイトなどを通して、情報発信することも、住民への個別支援にあたる保健師等専門職に対しても、歯科的需要を把握するための協力を呼びかけました。

● 3月15日（震災後5日目）～4月15日
仙台歯科医師会より毎日、診療所再開状況の情報提供があり、医療が必要な被災者には稼動している医療機関の情報提供を行うことができました。
ライフラインの復旧に伴い、歯科医院は徐々に再開し、3/25（震災後15日目）は7割、4/11（震災後1か月）には8割を超えていた。

● 3月19日～31日（震災後3週間程度）
■ 避難所における巡回口腔ケア活動の開始
仙台歯科医師会及び宮城県歯科衛生士の巡回口腔ケアチーム、各区の歯科医

師・歯科衛生士のチーム、ボランティア歯科医師等が、各避難所を巡回し、口腔清掃用具の配付とともに、口腔ケア指導を実施した。



◆ 被災者の状況と指導内容 ◆
・ 口腔内炎や義歯不適合等を訴える方への応急対応と口腔ケア指導
・ 歯科診療所の再開状況の情報提供とともに、医療を必要とする方への受診勧奨

仙台市内の 避難所の状況

- ・ 地震発生翌日に、人口の10分の1に当たる10万6000人が避難所で過された。避難所数は、最大で312カ所設置された。
- ・ 交通機関やライフラインの復旧と共に、避難者・避難所は徐々に減少し、5月頃より、仮設住宅等への移動も進み、7月31日をもって、全ての避難所が閉鎖した。

歯の健康だより スマイル
Smile

編集・監修
(社) 仙台歯科医師会

No.
56

CONTENTS

- 2 …… スマイル56号発刊にあたって
- 3 …… 東日本大震災と歯科保健活動
- 5 …… 仙台市以外での活動
- 6 …… 災害時の口腔ケア
- 12 …… 放射線について正しい知識を持とう
- 14 …… QあんどA、歯科口腔保健推進法について
- 15 …… スマイルクイズ
- 16 …… 仙台市民への歯科福祉医療サービス

●4月1日～5月10日（震災後2か月頃迄）
津波被害が甚大であった若林区・宮城野区の避難所を中心に口腔内チェック・口腔ケア等の活動を実施した。

◆被災者の状況と指導内容◆

- ・水道の使用が可能となった頃から、口腔内は比較的良好である旨の報告が多くなる。
- ・食生活を含む環境等の変化から、子どものむし歯や成人の歯周病のリスクが高まり、今後の口腔保健の悪化が懸念されたため、健康教育・健康相談等も継続実施した。

●5月11日～7月末頃まで

乳幼児や学童など、避難所に長期滞在するものは少なく、成人は自宅等の片付けに戻ったり、仕事に出掛けるなど、日中の避難所における歯科需要の多くは、高齢者であった。

避難所の巡回口腔ケア活動を継続しながらも幼児健診（4月下旬～5月より再開）を始めとする各種保健事業の場で、子どものおし歯や成人の歯周病予防対策を強化した。

また、地城保健活動として、6月の歯の衛生週間には、保育所や幼稚園を巡回し、健康的な生活習慣を取り戻すことに係る啓発やフッ化物洗口実施への支援等を行った。

●8月1日～9月

■仮設住宅入居者の生活再建に向けた支援

8月上旬、浸水地区から民間賃貸住宅に入居した世帯（約1,800世帯）を対象に、震災復興本部が中心となり調査を実施した。

生活再建情報を届けることも、健康状態に不安のある方を対象に健康支援を実施した。今後も約6,400世帯の民間住宅入居者へ郵送による調査の実施をし、健康支援を要する世帯へ各区保健福祉センター等による継続支援を予定している。

■10月以降の被災者支援

浸水地域を中心とした在宅避難者やプレハブ仮設住宅入居者を対象に歯科医師・歯科衛生士・保健師・栄養士が健康相談・健康教育を実施している。

また、コミュニティ支援として、民生委員・町内会・地区社会福祉協議会、市民活動団体等による見守り支援、サロン活動、イベント開催など、多彩な支援を行っている。

巡回口腔ケア指導実績

	3月	4月	5月	6月	7月	合計	
実施避難所数	65	28	8	3	1	105	
口腔ケア指導を受けた人	(集団)	12,292	327	200	44	0	12,863
	(個人)	852	496	66	12	13	1,439

従事者数(延)：仙台歯科医師会及び宮城県歯科衛生士会：仙歯会103人、宮歯会25人
保健福祉センター：歯科医師14人、歯科衛生士63人
ボランティア歯科医師等：歯科医師21人（平成23年7月25日現在）

仙台市以外での活動

それでは仙台市以外ではどうだったのか

今回の東日本大震災では、非常に広範囲にわたる沿岸部で津波被害が発生し、また、市街地においても甚大な被害が発生しました。宮城県歯科医師会では、平成19年に今後30年の内に90%以上の確率で宮城県沖地震が発生するという想定のもと、大規模災害対策マニュアルや、身元確認マニュアルを作成し宮城県との災害協定も結び、万全の態勢を整えてきました。しかし…

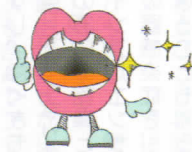
地震発生直後にはすべてのライフラインが停止し、交通機関のマヒ、ガソリン不足、歯科医師会会員自らも被災している中、東日本大震災大規模災害対策本部を設置し、それぞれ対応を行おうとしようとしたところ次々と舞い込む身元確認の要請。その人手の確保に奔走される毎日。そして、歯科医師会の先生方と十分な情報交換が取れるようになったのはほぼ10日が過ぎた頃のことでした。それでも県民のお口の健康を守るためにそれと並行して歯科医院が被災した地域での緊

急歯科医療の展開、避難所での歯科治療や口腔ケアなどの歯科保健サービスの提供や仮設歯科診療所の設置に関することを行ってきました。

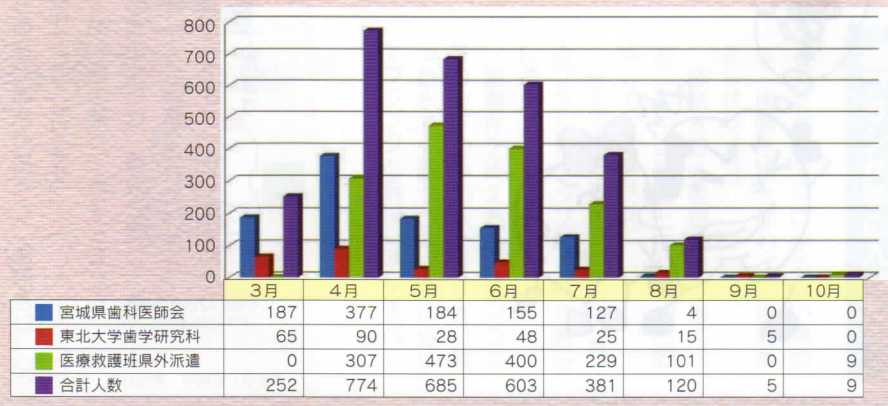
特に初動においては歯科医師会の有志の先生方が、避難所を回り歯ブラシやデンタルリンス、歯磨き粉、義歯洗浄剤等を北は気仙沼市から南は山元町まで物資の運搬をしました。

その後被災のひどい地域には巡回診療バスを配置し、被災された方々の歯科応急処置にあたり、また、医療救護チームを編成し巡回応急処置、口腔ケア活動を行いました。今後は仮設住宅において口腔ケア活動を展開していきます。歯の健康は全身の健康につながります。しっかりとお口の中をきれいにしていきましょう。

「宮城県歯科医師会常務理事 大内康弘先生より寄稿」



医療救護 月別 派遣人数



災害直後から避難所で必要になるもの（口腔ケア関係）

- 歯ブラシ ●歯みがき粉
- 歯間ブラシ、デンタルフロス
- マウスウォッシュ（デンタルリンス）
- ミネラルウォーター（500ml）
- 紙コップ ●舌ブラシ
- スポンジブラシ
- ウエットティッシュ 口腔ケア用のものもあります
- 保湿ジェル 口内炎や口腔乾燥対策として使えます
- 入れ歯洗浄剤、入れ歯安定剤、入れ歯用ブラシ

高齢者などの口腔ケアで使う、歯ブラシよりもやわらかいスポンジ素材のブラシです

飲料としてはもちろんですが、うがいのときも必要です

大規模災害発生後の避難所生活では、さまざまな口腔ケア用品が不足します。口腔ケア用品の備蓄を進めている歯科保健医療団体、地域自治体などもありますが、一人ひとりの地域住民の備えも大切であり、そのための啓発活動が必要とされています。

応急仮設住宅への入居状況

仮設住宅の種類	供給数	入居決定数
プレハブ住宅	1,505	1,471
プレハブ福祉仮設住宅	18	15
公務員住宅等	655	505
借り上げ民間賃貸住宅		8,405

（平成23年9月1日現在）

※借り上げ民間賃貸住宅入居者が、仮設住宅入居者全体の80.8%を占める。

災害に備えて家庭で用意したい 口腔ケアグッズ

今回の大震災を教訓として、飲料水や保存食、ガスボンベ等それぞれのご家庭ではいろいろと防災グッズを用意されていると思います。

準備の段階ではついつい忘れがちなお口のケア。

是非とも防災リュックに入れておいていただきたい口腔ケアグッズを挙げてみました。

-
- ①歯ブラシ (家族の人数分)
 - ②歯間ブラシ (大人用)
 - ③デンタルフロス
 - ④歯磨き剤 (フッ素配合のもの)
 - ⑤薬用洗口剤
 - ⑥義歯用歯ブラシ・義歯洗浄剤・ケース(入れ歯をお使いの家族がいる場合)
 - ⑦ミネラルウォーター
 - ⑧ウェットティッシュ (毛羽立たない口腔ケア用のものもあります)

参考：口腔ケア学会 & HDC
災害時の口腔ケア・歯科治療 平野な「Q&A」

2. 水が足りない! 歯ブラシが手に入らない!!

水も歯ブラシも無い時は

できるだけ清潔なガーゼやタオル、ティッシュペーパーなどで歯や歯ぐきに付いた食べカスをふき取りましょう。
楊枝が手に入れば、歯と歯の間の食べカスも静かに取り除くといいでしょう。
衣類の繊維を何本か合わせて糸ようじ代わりにすることもできます。



少量の水が使える時は

歯磨きができなくても、少量でも水かお茶が使えるならブクブクと洗口しましょう。
この洗口は、お口の中の汚れを水圧で浮き上がらせて吐き出す行為です。
唇をしっかりと閉じて、勢いよくブクブクしましょう。
限られた量の水ですから、一度に多くの水を含んでブクブクするより、少量ずつ何度かに分けてブクブクしたほうが効果があります。

歯ブラシが手に入ったら

まだ水が十分に使えない場合は、歯磨き粉を使わずに歯磨きをしましょう。
歯磨き粉は吸湿作用が強く、お口の中に残るとお口の中が乾燥してしまいます。
使える量の水をコップに入れ、歯ブラシをコップに入れて濡らします。
歯磨きを終えたら、歯ブラシをコップの中の水ですすぎ、残った水で少量ずつ何回かに分けてブクブクと洗口しましょう。

1. 災害時ほど大切!!

被災された人々には、その極度の疲労と不自由な生活により様々なストレスがかり、栄養状態・免疫力(感染症などへの抵抗力)の低下とともに唾液が出にくくなりお口の中が乾燥します。
特に避難所生活を強いられる方々は、給水面や生活習慣、食習慣の乱れからごつてもお口の中が汚れがちになってしまいます。

このような状態では、むし歯

災害時の口腔ケア

今回の東日本大震災のように大きな地震や津波でライフラインが寸断され断水が続くと、歯磨きや入れ歯の手入れなど(口腔ケア)が困難になり、お口の中を清潔に保てなくなりますが、
先の阪神淡路大震災の時も口腔ケアが思うように出来ず、それまでむし歯の無かった子どもたちにもむし歯が多発し、また上手く物を飲み込むことができない高齢者の中には、唾液に混じった細菌が肺の中に入り、肺炎を引き起こして(誤嚥性肺炎)亡くなったケースも報告されています。
「飲み水を足りていない」「お口の中が乾燥して後回しにされがちですが、せつかく助かっただ命です。これからの生活を守るためにも口腔ケアはとても大切になってきます。」

も多発しますし、歯ぐきも腫れて炎症を起こしやすいくなります。
また、このお口の乾燥と汚れが、風邪やインフルエンザ、肺炎などの呼吸器感染症を引き起こしやすいことも知られていきます。



3. 子どもたちへの口腔ケア

小さな子どもたちにとってこの震災というものは、大人には計り知れないストレスがかかっています。

食料物資の供給が滞っている中で、主食となる穀類の他に子どもたちがまず手を伸ばすのは甘いお菓子、ジュース・スポーツドリンク類になります。

しかし阪神淡路大震災時、お菓子やジュース・スポーツドリンク類が被災した子どもたちに豊富に支給された結果、子どもたちのおし歯が増えたという報告があります。

確かに災害時の水分やカロリーの補給には貴重なものと言えますが、歯磨きが十分行えない状況では、これらの歯を溶かしやすいものがお口の中に長く留まらないように注意する必要があります。

特に子どもたちの若い歯は、おし歯に対する抵抗力が低くあつとつ間にむし歯が進行し、痛みやすくなります。



お菓子やジュース・スポーツドリンクのタラタラ食べ、タラタラ飲みはやめましょう。

水が使えるようになり歯ブラシが手に入ったなら、しっかりと歯磨きをするようにしましょう。

4. 高齢者への口腔ケア

免疫力（感染症などへの抵抗力）や口腔機能（食べ物を噛む・咀嚼、食べ物を飲み込む・嚥下）が低下し、唾液の量が減っている高齢者にとって、災害時のお口の中の不衛生は風邪やインフルエンザ、肺炎の発生が高まります。

また、お口の中の粘膜に痛みを伴う炎症（口内炎）が多発します。

特に避難所生活などでは、慣れない生活環境と周りへの遠慮などストレスが追い打ちをかける恐れがあります。

やはり、歯磨きとフックラが、そしてお口の中の保湿が大切になります。

また、ムセや食べこぼしのあつような高齢者は、食べ物を飲み込みやすい正しい姿勢、そして飲み込みやすいように食べ物の大きさを揃えてあげることが必要です。

入れ歯を使用している高齢者

入れ歯のお手入れも口腔ケアのひとつです。

お口の中に入れっぱなしにせず、できれば食事のたびによく洗浄するようにしましょう。

避難所などで、人前で外すのが恥ずかしかったり、水を使えないなどの理由でついつい入れっぱなしになっている高齢者の方が多いようですが、最低1日1回は外して洗浄しましょう。

もし水があまり使えない時は、ガーゼやティッシュペーパーなどで良く汚れをふき取りましょう。

入れ歯を外した後のお口の中は、たぐさんの食べカスでいっぱいです。

お風呂や洗面所がきれいになり、水が使えない時は、やはりガーゼやティッシュペーパーで



コラム Column

口腔ケアとは？

「口腔の疾病予防、健康保持・増進、リハビリテーションにより生活の質（QOL）の向上をめざした科学であり技術である」と定義されています。（日本口腔ケア学会より）

今回の震災では、口腔ケアの重要性が再認識されました。口腔は、食べ物の入口としての消化器官であると同時に、呼吸の入口としても重要な器官です。お口の健康は栄養摂取に役立つばかりでなく、誤嚥性肺炎などの感染症の予防にも重要なのです。



災害時口腔ケアの実際

1

歯ブラシ、歯間ブラシによる清掃指導



口腔清掃が不十分だと、歯周病や口内炎などを発症したり、症状が悪化するため、少量の水でも出来るうがいや、歯みがきなどの指導を行います。

2

児童に対する食事指導



支援物資には菓子パンやお菓子なども多いため、間食指導・歯みがき指導により食生活の平常化を目指します。

3

高齢者に対する入れ歯の洗浄、補水指導



高齢者の避難所生活では、入れ歯の清掃不足、水分補給の不足による脱水、不十分な食事による体力低下などで、呼吸器疾患など様々な疾患にかかりやすくなるため、予防のための指導を行います。

4

集団に対する啓発活動



個別の指導とともに、掲示物やパンフレットなどを通じて、被災者の方々が適切な生活習慣を取り戻せるよう、サポートを行います。

歯周病の悪化、むし歯の発生、口内炎、誤嚥性肺炎などの予防

東日本大震災にて

Column

腰に手をあて 三人で歯磨き

震災の日、津波で家が全壊となり、その上近くのコンビニで爆発の恐れがあると避難勧告が出ました。避難所となっている小学校の体育館に行きましたが、足の踏み場もないほどたくさんの人たちが、うな垂れじつと座り込む状態にいたまされず、しばらく家族6人、車で暮らしていました。一週間を過ぎた頃、身体が冷え、軽いエコノミー症候群になりかけた父を説得し、体育館の避難所に行きました。避難所は、だいぶ綺麗に整頓され、水もなんとカー家族コップ一杯は支給される状態になっていました。毎日「戦時中と一緒に」と話す父の説明を聞き、支援物資を並んではいただく日々でした。そんな中、避難所に入ってから四日目くらいに歯ブラシが届きました。子どもたちみんな少ない水を分けながら、体育館の流しで腰に手をあて並び、歯を磨きました。今思えばこの時が初めて涙を流したと同時に、大きな声で笑った日かもしれません。「生きている」という気持ちがありました。子どもたちと「人として生きている感じがするね」と話しました。普段何気なく、当たり前に行っている歯磨きがこんなに嬉しいとは。こんなことで気づきたくはなかったけれど、その大切さをおし歯予防などといった視点ではなく、人として生きるために必要なこと、もっと深い意味で知った日でもありました。

Column

誤嚥性肺炎（ごえんせいはいえん）とは？

誤嚥性肺炎は、細菌が唾液や胃液と共に肺に流れ込んで生じる肺炎です。高齢者に多く発症し、再発を繰り返す特徴があります。再発を繰り返すと耐性菌が発生して抗生物質治療に抵抗性を持つため、優れた抗生物質が開発された現在でも、多くの高齢者が死亡する原因になっています。

（日本呼吸器学会より）

聖路加国際病院の理事長である日野原重明氏（満100歳を迎える）によると、食事の姿勢も大事で、少し前向きで食べ、身体を起して飲み込むことをすすめています。

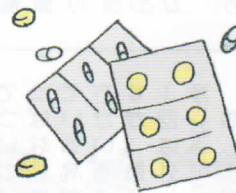


そしてその毒素が、血糖値を下げるホルモン（インスリン）の働きを邪魔したり、動脈硬化を進行させてしまいます。お口の中を清潔に保ち、歯周病菌の数を減らし炎症を起こさないようにすることが、致命的な病気を起こさないようにするひとつの手助けになるのです。

糖尿病や高血圧、高脂血症などの基礎疾患をもつ高齢者

今回の震災では、多くの高齢者が普段通いながら病院を失い、それぞれの地域の基幹病院に日ごと服用しているお薬を取りに長い列を作って並ぶ光景がテレビで放映されていました。

ほとんどの高齢者が口にするから何らかの常用薬があり、今回の震災でそれらの薬が手に入りにくくなり大変心労の多い日々を過ごされたようです。



特に多い基礎疾患としては、糖尿病や高血圧、高脂血症などで、脳卒中や狭心症、心筋梗塞などの大きな原因になり、日ごろから病態をコントロールするための薬の服用は欠かせません。

薬もなかなか処方してもらえず、運動も食事療法もままならない状況下で、口腔ケアはとても大切になります。

歯周病菌が血管の中に入ると、病原性が増し強い毒素を出すことが知られています。

放射線について 正しい知識を持つよう

ベクレルは、ある物質の放射線を出す能力、すなわち放射能の量を表す単位で記号は **Bq** です。

シーベルトは、放射線の生体への影響を表す単位で記号は **Sv** です。

放射線には人工放射線と自然放射線があります。人工放射線にはエックス線、核実験による放射線、原子力発電所の事故によるものなどがあります。

自然放射線には空からの放射線（宇宙線）、大地からの放射線、自然界に存在するラドン、飲食物に含まれているものがあります。地球上のすべての生物は多かれ少なかれこの自然放射線を浴びています。宇宙線の量は高度が高くなるほど増えるので、飛行機で移動する時などは地上にくらべ多く

の放射線を受けています。

地上で浴びている自然放射線量は世界平均で2.4 mSv（ミリシーベルト）/年、毎時に換算すると0.27μSv（マイクロシーベルト）/時とされていますが、地域によって差があり中国の広東省にある陽江県、インドのケララ州を含む西海岸、ブラジルのガラパリおよびイランのラムサールが比較的高いことで有名です。こうした地域を対象にした疫学調査では自然放射線が高いことによる健康被害は報告されていません。日本の自然放射線量は全国平均で0.99 mSv（ミリシーベルト）/年すなわち990μSv（マイクロシーベルト）/年、毎時に換算すると0.13μSv（マイクロシーベルト）/時とされており、これにラドンなどの吸入を含めると1.5 mSv（ミリシーベルト）/年とされています。

さまざまなリスクレベルと較べると？

日常的行為	リスクレベル (年 ⁻¹)
自家用車を運転する	5.5×10 ⁻⁵
煙草を吸う	1.6×10 ⁻³
鎮痛剤を飲む	5.4×10 ⁻⁸
電車に乗る	4.0×10 ⁻⁶
歩道と車道の区別のない道路を歩く	3.1×10 ⁻⁵
コーヒーを飲む	5.4×10 ⁻⁵
食品添加物の入った食品を食べる	1.8×10 ⁻⁶

リスク	一般的リスク	医療のリスク
高	10 ⁻¹ 80歳以上死亡	
	10 ⁻² 0歳児死亡	
	10 ⁻³ 歩行者死傷	
	10 ⁻⁴ 16~19歳2輪車死亡	胃造影撮影(1回)
	10 ⁻⁵ 交通事故死	
	10 ⁻⁵ 自然災害死、溺死	
	10 ⁻⁵ 火災死亡	
	10 ⁻⁶ 列車事故死亡	胸部間接撮影・頭部撮影(1回)
	10 ⁻⁶ レジャー・スポーツ死亡	胸部直接撮影(1回)
	10 ⁻⁷ 通り魔殺人・落雷死亡	歯科のエックス線撮影(デジタル1回)
	10 ⁻⁷ 航空機事故死	
低	10 ⁻⁸	

日常的にコーヒーを飲むよりもリスク低

「歯科医療における放射線の管理と防護」(医歯業出版)より。

ベルト) / 年となります。報道されている放射線測定値は自然放射線量と人工放射線の合計値ということになります。

放射線の人体への影響のあり方には「確定的影響」と「確率的影響」があります。このような影響の受け方の違いにもとづいて放射線防護のための考え方が定められ、国際放射線防護委員会(ICRP)によって放射線防護基準が勧告されています。

確定的影響は

「一定量の放射線を受けると、必ず影響が現れる」現象をいいます。また、受けた放射線の量が多くなると、その影響度(障害)も大きくなります。確定的影響は数多くの細胞が放射線によ

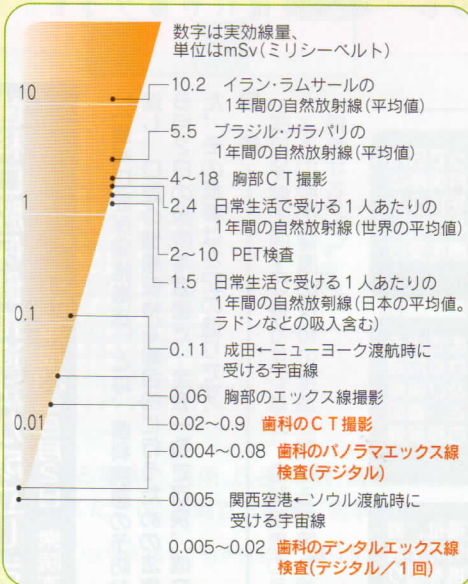
て傷ついたときに生じ、毛が抜けたり、白内障になったりという障害が発生します。確定的影響は、放射線を受ける量を一定量(しきい値)以下に抑えることで防ぐことができます。

確率的影響は

一定量の放射線を受けたとしても、必ずしも影響が現れるわけではなく、「放射線を受ける量が多くなるほど影響が現れる確率が高まる」現象をいいます。しきい値がないと仮定する影響です。ガンや白血病は確率的影響です。しかし放射線の量が多くなったからといって、症状が重くなるわけではありません。

これらを総合し「歯科医院でエックス線検査の際に受ける放射線の量」を説明

放射線量の目安は？



国際放射線防護委員会2007勧告、放射線医学総合研究所「放射線被曝の早見表」を参照。

歯科の放射線量は？

	実効線量(μSv)	1年間に受ける自然放射線の何日分に相当する？
デンタルエックス線撮影	1~8.3(平均4)	0.15~1.26日分
パノラマエックス線撮影	3.85~30(平均7)	0.59~4.56日分
歯科用コーンビームCT	18.18~846.9	2.76~128.8日分
医科用CT	363~1202(下顎) 100~3324(上顎)	15.21~505.37日分

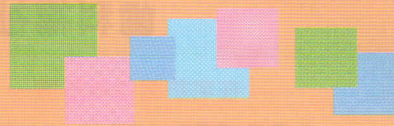
2007年に発表された国際放射線防護委員会の勧告では、被ばくの指標となる実効線量の計算方法が変わり、デンタル撮影とパノラマ撮影では左の表のように1990年から約1.1~1.5倍(計算方法によっては最大2.7倍)となること報告されました(上の表は1990年の勧告をもとに作成)。2007年版では、デンタル撮影は約3.5日以下、パノラマ撮影では約11.4日以下となります。

Smile

スマイル

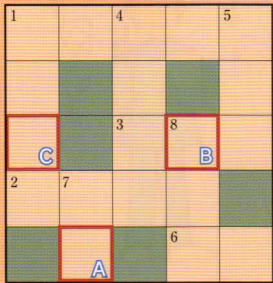
クイズ

答えを応募して
プレゼントをゲットしよう!!



問題

クロスワードをといてABCの順に
並べるとどんな言葉になるでしょう？



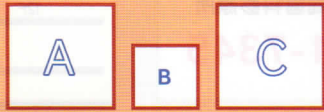
ヨコのカギ

- 1 歯磨き指導やクリーニングをしてくれます。
お口のエキスパート
- 2 _____ コンピューティング。データは大切に！
- 3 国会では必ず必要。書くのがはやい！
- 6 決めたことはとことん行きます。_____ が固いですね

タテのカギ

- 1 春と秋。お弁当持って楽しいね
- 4 歯面 _____、歯間 _____
- 5 これが歯周病の原因です
- 7 明日は身内の会合です、_____ な格好でOK
- 8 集まること。市民の _____

ABCの
□に入る文字を
かいてみよう



入り歯磨き粉

ヒント：むし歯予防にも効果的

□へ入る言葉と、住所、氏名、年齢、職業、電話番号、本誌の感想を下記宛先へハガキ又はFAXでお送りください。抽選で3名様に食事券をプレゼントいたします。

■締め切りは平成25年2月末日必着 ■当選者の発表は発送をもってかえさせていただきます。

宛先

多賀城市高崎1-22-1 東北歴史博物館1F
AMCアクティブ・マザーズ・コミュニティ(有) スマイル56号クイズ係
FAX.022-389-0932



あなたの疑問に
お答えします

Q 奥歯のむし歯が痛くて歯科医院に行きました。神経を取る治療になったのですが、治療の前後や途中で何回もレントゲンをとりました。そんなに何回もレントゲンをとる必要があるのですか。

A むし歯はその進行度合によって治療方針は変わってきます。しかし、進行度合や目で見ただけでは分からないことが多く、正確な歯内部の状態を把握するにはどうしても術前のレントゲンは必要になってきます。

奥歯の神経は神経の通っている管＝根管が複数あることが多く、形も曲がっていたりすることがあります。3次元の立体構造を2次元に写しているため、重なってレントゲンに写ることもあり構造を正確に確認するために角度を変えて撮影することもあります。

あります。また、治療は細かい器具(針のようなリーマーやファイルといわれる器具)を使用するのですが、その器具はきっちり正しい位置に入っているかを確認するためにレントゲンを撮影することもあります。治療の最後には神経の管に合成樹脂やペーストの詰め物をしますが、それがきっちり詰まっていることを確認するためにやはりレントゲンを撮影します。こうしてみていきます。最低でも2枚場合によってはこちら枚程度撮影することになります。

さて、もうひとつ気になるのはレントゲンの被曝量でしょう。デンタルエックス線(よく撮影する小さいレントゲン)1枚で1〜8.3マイクロシーベルトです。飛行機に乗って成田からニューヨークまで行くと受ける自然被曝量が110マイクロシーベルトくらいですから、かなり少ないことがお分かりになるでしょう。被曝量を気にしてレントゲン撮影を避けるよりは確実に診査・確認しながら治療を進める方が、再発・再治療のリスクを少なくするためにもよいと思います。(放射線については本冊子の13ページも参考にしてください。)

歯科口腔保健推進法が成立しました

(平成23年8月2日・衆院本会議)

「歯科口腔保健推進法」とは、歯科疾患の予防などを推進し、口腔の健康保持を総合的に行うための法律です。8月2日の衆院本会議で、全会一致で可決、成立しました。その概要は左記の通りです。

目的
国民保健の向上に寄与するため、歯科疾患の予防等による口腔の健康の保持の推進に関する施策を総合的に推進すること。

基本理念

①国民が生涯にわたって日常生活において、歯科疾患の予防に向けた取組を行うとともに、歯科疾患を早期に発見し、早期に治療を受けることを促進する

②幼児期から高齢期までのそれぞれの時期における口腔とその機能の状態及び歯科疾患の特性に応じて、適切かつ効果的に歯科口腔保健を推進する

③保健、医療、社会福祉、労働衛生、教育その他の関連施設の有機的な連携を図りつつ、その関係者の協力を得て、総合的に歯科口腔保健を推進する

さらに①国及び地方公共団体、②歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士等、③国民の健康の保持増進のために必要な事業を行う者、④国民についてそれぞれの責務を規定しています。

この法案の成立によって、歯科界も新しいスタートとなります。この法案を意味のあるものとし、国民の健康に歯と口を通じて貢献するためにも、歯科業界、行政、国民の強い連携を保ちつつ、具体的策案に問題意識を持って取り組みたいものです。