

携帯電話の発がん性は



携帯電話で合格を伝える受験生。携帯電話は生活に欠かせない存在だ=東京都千代田区で3月、久保玲撮影

WHOの組織 可能性指摘

携帯電話から出る電磁波とがん発症との関係を調べた世界保健機関(WHO)の付属組織「国際がん研究機関(IARC)」が、「電磁波は人に対して発がん性をもつて可能性がある」との評価結果を5月末に公表した。WHOの組織が携帯電話に関する発がん性を指摘したのは初めてとなる。携帯電話の契約数は世界で50億と推定され、今多くの人の生活に欠かせない存在。IARCの結果をどう受け止めたらよいだろうか。【下桐聖雅子、小島正美】

評価結果は、14カ国31人の専門家グループが、世界各国の研究報告を分析して導き出した。特に重視され

たのが、昨年まとめた世界最大規模の調査「インターネットフォン研究」だ。同研究は日本や英国、フランスなど13カ国で00～04年に診断さ

WHOの組織 可能性指摘

WHOの組織 可能性指摘

評価結果は、14カ国31人の専門家グループが、世界最大規模の調査「インターフォン研究」だ。同研究は日本や英国、フランスなど13カ国で00～04年に診断された脳腫瘍患者と、年齢たたのが、昨年まとまつた世

◇国際がん研究機関による発がん性5段階分類と主な物質	
グループ1 発がん性あり	ダイオキシン、たばこの煙、ピロリ菌、太陽光線、アルコール、カビ毒のアフラトキシンなど
グループ2A 発がん性の可能性高い	ホルムアルデヒド、ディーゼルエンジンの排ガス、PCB（ポリ塩化ビフェニール）、アクリルアミドなど
グループ2B 発がん性の可能性あり	コーヒー、ナフタリン、携帯電磁波、漬物、ガソリン、クロロホルム、低周波磁場など
グループ3 発がん性と分類できず	カフェイン、コレステロール、サッカリン、過酸化水素など
グループ4 発がん性なし	カプロラクタム（ナイロンの原料）

山崎洋元・元国際がん研究機関研究部部長によると、この分類は、発がん性の強さやリスクの大きさの順番ではなく、科学的な証拠の確かさの順番。グループ1は人、動物とも十分な証拠があり、2A人は人と動物実験の両方で限定的な証拠があり、2Bは人で限定的な証拠はあるが、動物実験では十分な証拠がない。これらが実際に人に危害を及ぼすかは体内に取り込む量、接する頻度による。

結果も多いが、スウェーデンの研究でも「携帯電話の累積使用が2000時間を超えると神経膠腫のリスクが3・2倍に上昇した」との結果があったという。また、「脳腫瘍のうち耳にできる「聴神經鞘腫」については、日本の研究グループの分析結果で、1日20分以上通話した人に約3倍のリスク上昇がみられた。

IARCは、こうした調査や動物実験の結果などを総合的に判断し、神経膠腫と聴神經鞘腫については「発がん性の限定的な証拠」があると評価。白血病など

「一キットを使用するなどの対策が有効」と述べている。

クではないとする。
また、電磁波などの科学的な情報を提供する「電磁界情報センター」の大久保千代次所長は「IARCの評価はあくまで第1ステップで、WHOによる健康リスクの総合評価がまとまるには数年かかる。また、米国では06年までの約20年間で、携帯電話の使用者が急増しているのに、脳腫瘍の罹患率は変わっていない。英國やスウェーデンも同じだ」と説明する。

代以上の成人が対象だ。子どもへの影響については、国際的な大規模調査が始まっているが、答えはまだ出でていない。国立がん研究センターは「電磁波のエネルギーの脳への影響は、子どもは成人の2倍以上」という報告もある。小中高生の携帯電話の使い過ぎには注意すべきだ」とする。

大久保さんも「通信状態が悪い場所では携帯から通常より強い電波が出る。心配な人はそうした場所での使用を避けたり、通話よりもメールを使うようにした方がよい」と話す。

世界や日本での脳腫瘍の発症率は人口10万人当たり14～20人。神経膠腫は、神経細胞の周りにあって神経細胞の働きを支えているグリア細胞、膠細胞ともいってできる悪性の腫瘍で、脳腫瘍の約2～3割を占める。聴神經鞘腫は、神経を包む膜や鞘の細胞にできる良性の腫瘍で、脳腫瘍の約1割を占め、40～60代の女性に多い。

一部脳腫瘍リスク上昇・不

や生活状況がよく似た健康な人のそれぞれ約5000人について、携帯電話の使人歴を比較した。

その結果では、携帯電話の使用が脳腫瘍発症のリスクを上昇させると示す証拠は得られなかった。むしろ

一部脳腫瘍リスク上昇■不明多く念のため控えめに

康 その結果では、携帯電話の使用が脳腫瘍発症のリスクを上昇させると示す証拠は得られなかった。むしろ

携帯電話の使用者は非使用者よりもわずかにリスクは低かった。

ただ、脳腫瘍の「一つでめる悪性の「神経膠腫」に限つて見ると、累積通話時間は10段階に分けたうちの最長グループ（1640時間以上。例えば毎日平均30分、10年間使用）では、非使用者に比べて発症リスクが1・4倍に上り、40%のリスク上昇を示した。

IARCの幹部は、「長期で頻繁な使用について、さらに研究することが重要だ」とし、「それまでは、携帯電磁波のその他のがんについてではなくて、「証拠は不十分」とした。

実際、脳腫瘍患者の累積通話時間が最も長いグループの210人のうち、10人は「1日12時間以上」というありそうにない使用状況を報告したが、対照になる健康な154人に、こうした例はなかった。

津金さんは「電波波ががんを起こす詳しいメカニズムは分かっていない。今回IARCの評価結果は専門家による傾向があるという。一方で通話時間を長く見積もる傾向がある」と述べた。

放射線防護局は「長期的な影響や子どもへの影響については可能性を排除できない」とし、「念のため遊びの量を減らすことが適切」と指摘。スウェーデン放射線安全機関も、通話中は電話機を体から離すことを勧め、「使用時間が長い人や若者は特に重要なと助言する。日本では総務省電波環境課が過去の日本の研究では影

世界各国はIARCの評

がよこ」と話す。