

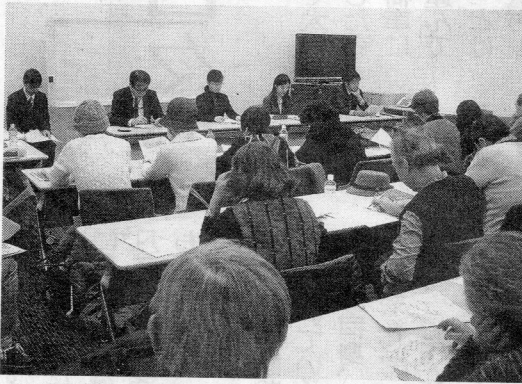
# くらし・家庭

## 5G電磁波 本当に安全か

①…… 加藤 やすこ

今春から第5世代移動通信システム(5G)が始まります。2時間の映画を3秒でダウンロードできるほどの超高速通信や、多数の通信機器との同時接続で、ほぼリアルタイムで工事車両などが遠隔操作できます。一方、解像度の高い監視カメラを一元管理できるのも、監視社会の強化も懸念されています。

### NASAも反対



5G停止を求めて電磁波過敏症患者や市民が参加しました

また、今までよりもはるかにエネルギーの強い電磁波が使われるので、人間だけでなく、バクテリアや昆虫、動植物など生態系全体に深刻な影響を与えると考えられています。

アメリカの研究者、アーサー・ファーステンバーグさんは、5Gが地球環境に悪影響を及ぼすと警告する「5Gスペースアピール」を発表。世界中の医師や科学者、技術者、市民団体ら19万人以上が賛同署名しました。

とくに懸念されるのは、5G通信用の人工衛星を2万機打ち上げ、地球を囲むように配備することです。

5G衛星が気象衛星と電波干渉を起こすと、収集した気象データの77%が失われ、台風の前測が2〜3日遅れるなどの可能性があります。そのため、気象衛星を共同で運用している米国海洋大気庁(NOA)や米国航空宇宙局(NASA)は5G衛星に反対。これらの観測データを使って世界中で行動する米海軍も、反対の声明を出しています。

ファーステンバーグさんは、1月25日に一斉に5Gに抗議するよう呼びかけ、世界35カ国でデモや会議など260以上の抗議活動が展開されました。

日本ではアピール文の日本語訳に関わった翻訳家のトニー・ポーズさん、パット・オームズビーさんと私が、日本共産党参院議員の紙智子事務所のお力添えで1月24日に議員会館で5G停止を求める集会を開きました。

総務省は、現在の指針値以下なら問題は無いという姿勢を崩しませんでした。しかし5Gの電磁波に長期間被曝した場合の影響は、まだわかっていません。安全性が確認されるまで、予防原則にのっとり、導入を一時停止するべきです。

(環境ジャーナリスト、いのち環境ネットワーク代表) (金曜掲載)

# くらし・家庭

## 5G電磁波 本当に安全か

②…… 加藤 やすこ

及とともに、電磁波過敏症患者も世界中で増えてきました。

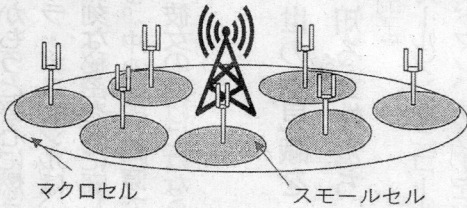
これは、微量の電磁波に被曝しただけで、頭痛やめまい、吐き気、動悸、不眠、異常な倦怠感など、さまざまな症状が起きます。

先月国会内で開いた集会に多くの過敏症患者さんが参加しました

### 過敏症の増加

#### スモールセル

広いエリアをカバーする「マクロセル」では、従来の通信方式(4G/LTE)も利用。超高速・大容量通信を行う「スモールセル」ではエネルギーの強いミリ波を使う。



のち環境ネットワークのリーフレットから

電磁波過敏症の有病率は日本で約6%、欧州で約10%といわれています。5Gが始まれば、電磁波過敏症患者が一気に増える可能性もあります。アメリカのワシントン州立大学名誉教授のマーティン・L・ポール博士は、5Gによって、皮膚がんや失明、心臓

が、省庁の人たちが会場に入ってきたとたん、参加者の多くに頭痛や軽いめまいなどがあらわれました。ポケットなどに入れていた携帯電話の電源が入ったように、ちょっとした量・強さでも、日常生活が送れなくなるほど、深刻な影響を受け

る人もいます。第5世代移動通信システム(5G)の電磁波は、無線周波数電磁波の中でも周波数が高い「ミリ波」と呼ばれる帯域を利用します。周波数が高くなるほどエネルギーが強くなって、より多くの情報を送れますが、生体への影響もいっそう強くなります。

疾患や腎不全が増えるほか、不妊症や自然流産が増加し、自閉症で生まれる子どもが増える警告しています。さらに、バクテリア、昆虫、動植物など生態系にも悪影響を与える指摘しています。ミツバチの大量死が問題になったことがありましたが、これも電磁波が影響しているという研究報告があります。受粉をするミツバチや昆虫は、食料生産に欠かせない存在です。

これだけの懸念材料がある5Gを導入してもいいのでしょうか？(環境ジャーナリスト/いのち環境ネットワーク代表)

(金曜掲載)

世界保健機関(WHO)の国際がん研究機関(IARC)は、携帯電話やWiFiなどで使われる無線周波数電磁波を「発がん性の可能性がある」と認めています。がんの他にも、免疫系や神経系、内分泌系の異常、精子の奇形、流産、不妊、認知症などの神経変性疾患に関わると考えられています。また、携帯電話の普

# くらし・家庭

## 5G電磁波 本当に安全か

③…… 加藤 やすこ

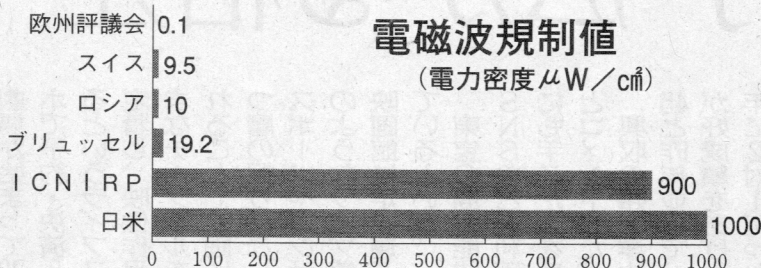
第5世代移動通信システム(5G)は、被曝量が劇的に増えるので、体への影響への不安などから世界各地で反対運動が起きています。

電磁波の研究が最も進んでいるロシアや東欧諸国は、冷戦時代から厳しい被曝基準を採用しています。

日本とアメリカは携帯電話などで使われる

周波数1・8ギガヘルツに対し、電力密度100

### 電磁波規制値 (電力密度 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ )



0 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (ゼロワット/平方センチ)以下としています。

ですが、ロシアの規制は10 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ 以下で、日米の100分の1です。(グラフ) 欧州諸国では、国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)のガイドラインに従っていました。が、携帯電話が普及するにつれて携帯電話基地局周辺は発がん率が高く、頭痛や睡眠障害、耳鳴りなどを訴える人が多いことがわかってきました。そのため、最新の科学的研究と予防原則に基づいて、国

民の被曝規制値をより厳しくする国や地域が増えていったのです。

欧州評議会も、環境因子に敏感な子どもや若者を守るために、規制値を暫定的に0・1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ にするよう加盟47カ国に勧告しています。

規制緩和の是非を巡って議論が行われていたが昨年4月、フレモール環境大臣は「市民はモルモットではない」と、規制緩和を拒否しました。

スイス環境庁は、健康影響を懸念し、5G基地局の使用停止を自治体に通達しました。

アメリカではいくつかの自治体が、住宅地に5G基地局を設置することを禁止する条例を採択しています。

日本でも5Gのリスクを議論し、規制条例を設ける必要があるでしょう。

(環境ジャーナリスト、いのち環境ネットワーク代表)

## 世界は厳しい規制値

ベルギーのブリュッセル首都圏地域でも、

(金曜掲載)

くらし・家庭

# 5G電磁波 本当に安全か

④…… 加藤 やすこ

政府は、すべての学校に高速無線LAN (WiFi) を配備し、小学生にもタブレット式パソコンを持たせて授業をする方針です。

しかし、このような学校環境は、ケーブルで接続する有線LANと違い、子どもたちの被曝量を増やします。海外では無線LANを導入した学校で心疾患

や電磁波過敏症、発達障害の悪化などが発生し、校内の電磁波対策を実施した国や自治体もあります。

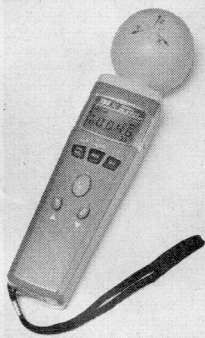
イスラエルでは、2012年に教育省が学校に無線・有線LANを導入すると発表。しかし、電磁波過敏症の子どもを持つ保護者らが、無線LANの導入を禁止を求めて裁判を起こしました。

翌年、教育省は有線LANを基本とし、導入が難しい場合、条件付きで無線LANを認めることにしました。

小学校1〜3年生は利用時間を制限すると、無線を避けられる場合はいつでも有線を利用することが条件です。

イスラエル政府は、保育園・幼稚園で無線LAN使用を禁止して

## 子ども守るには



無線周波数電磁波エレクトロスモッグメーター。周波数50メガヘルツ〜3.5ギガヘルツ(テレビ、ラジオ、WiFi、携帯電話、スマホなど)の電磁波を調べられるが、5G電磁波は測定できない。価格は約3万5000円、ネット通販で購入できる

います。フランスも同様で、3歳以下の子どもが過ごす施設に、無線LANを導入することを法律で禁止しています。小学校に設置された無線LANアクセスポイントの電源は、授業で使い終わった

ら、すぐに切らなくてはなりません。

フランス食品環境労働安全衛生庁は、携帯電話や無線LANなどに使われる無線周波数電磁波と、子どもへの影響を調査しました。

その結果、成長中の子どもは、最も被曝しやすい集団だとみなされるべきだとして、健康

や記憶力・集中力に悪影響を与える可能性がある

ています。

同年、アメリカのメリーランド州は科学的文献を調べた上で、学校には有線LANにするよう勧告しました。

日本でも、電磁波過敏症の児童・生徒のために、無線LANを有線LANに切り替えた中学校や、手元スイッチを無線LANアクセ

スポイントにつけて、すぐに電源オフができるようにした小学校もあります。

私たちの自宅など、身の周りの無線LANを有線LANに換え、子どもの健康を守っていきましよう。

(環境ジャーナリスト/いのち環境ネットワーク代表) (おわり)