

拝啓閣下

私の手紙の主題:日本の厚生労働省は、2024年3月17日まで、改正された障害者差別解消法に基づく医療関係事業者向けガイドラインのためのパブリックコメントを募集していると聞いています。

私の情報によると、障害者差別解消法の一部が2021年に改正され、2024年4月から、障害者からの要請があれば、医療機関を含むすべての事業者が合理的配慮を求められることになっています。また、

厚生労働省では、合理的配慮の具体例を例示したガイドライン案を作成していると承知しております。しかし、国連障害者権利条約（いわゆる国連機能障害者特別人権法）は、アクセシビリティの措置や戦略の終着点としての完全なアクセシビリティのみが示されていることを強調すべきです。

しかしながら、日本の障害者差別解消法に基づく医療関係事業者向けガイドラインには、機能障害電気過敏症や機能障害多種化学物質過敏症などの環境過敏症に関する言葉はありません。後者の人は、医療関係者の白衣やバスや電車の同乗者の香りに悩まされることがあります。機能障害電気過敏症の人は、これらの建物のWi-Fiによって症状が悪化するため、店舗、学校、病院に入ることができないことがあります。

ですから、日本の改正された障害者差別解消法に基づく医療関係事業者向けガイドラインにも、この障害を含めていただきたいと思います。それによって、機能障害電気過敏症（および/または多種化学物質過敏症）の人々の生活状況は大幅に改善され、完全なアクセス可能性に関する国連人権および公民権の要求を満たすこととなります。

私はオッレ・ヨハンソン博士です。私は世界的に有名なカロリンスカ研究所と同じく有名なスウェーデンのストックホルム王立工科大学を退職しました。どちらも、それぞれノーベル生理学・医学賞、化学賞、物理学賞と密接な関係があります。ここに、日本の障害者差別解消法にすべての環境配慮を含める必要性についての証言を提出します。

私は以前、あなたの美しい国の何人かの住民から連絡を受けたことがあり、最近では京都地域の住民から、上記のアクセシビリティの要求に関連して、他の提案された基地局の設置、学校の近くや学校での無線システムなどについて連絡を受けました。まず、私は子どもたちがこの種の電磁波被曝に対して、より脆弱であることを指摘したいと思います。あなたは、また、私が最近(2019年11月5日)、マウリツィオ・マルトゥッチ氏(Maurizio Martucci)、ジョルジョ・チンシリピーニ(Giorgio Cinciripini)氏などが主催した会議でイタリア国会

で私の見解を公表したことをご存知かもしれません。そういうわけで、私は以前にも何度かやったことがあります。私は、2022年にノルウェーのアスケー市で機能障害電気過敏症について講演させていただいたことを大変光栄に思います。その他にも、地球上の様々な国を訪問しました。

私は長年、携帯電話、Wi-Fi、一般的な無線インフラなどの無線機器や技術の健康への影響を研究してきました。数十年前の私の研究は、古いCRTコンピュータ・モニターが生物学的に有害であることを明らかにするのに役立ちました。そのため、影響の少ないフラットスクリーン・モニターに切り替えました。私はまた、コンピューターの前にいる妊婦の保護にも同様の役割を果たしました。

私たちの日常生活に無線通信が急速に導入されています。同時に、電磁界への曝露が非常に望ましくない健康影響をもたらす可能性があることが、ますます明らかになってきています。これは非常に多くの研究で実証されており、細胞のDNA損傷（がんの発生や世代を引き継ぐ突然変異につながる可能性がある）、細胞内刺激経路やカルシウム処理の増加などの細胞機能の破壊や変化、血液脳関門などの組織構造の破壊（毒素が脳に侵入する可能性がある）、血管や免疫機能への影響、生殖能力の喪失などがあります。危険にさらされているのは人間だけではなく、実質的にすべての動物、植物、細菌が危険にさらされている可能性があることに注意すべきです。後者については、Taheriら（2017）が、一般的なWi-Fiルータから放射される900 MHzのGSM携帯電話電磁波と2.4 GHzの無線周波数電磁波への曝露が、リステリア・モノサイトゲネスと大腸菌を異なる抗生物質に対して耐性を持たせることを実証しました（土壌細菌に関しては、非常に類似した結果が最近発表されています）。これらの発見を「恐ろしい」と言うのは、古典的な英語の控えめな表現です。

その影響は再現可能に観察され、病理との関連を排除することはできないため、予防原則は社会内でこの新技術を実施する際に有効であるべきです。したがって、政策立案者は、長期的な非熱効果も考慮し、高齢者、病人、遺伝的および/または免疫学的に障害のある人、小児および胎児、機能障害電気過敏症（スウェーデンでは完全に認められた機能障害であるため、毎年政府の障害者補助金を受けている）の人などの特に脆弱なグループを含む、生物学に基づく最大曝露ガイドラインを定義することによって、直ちに曝露を厳格に管理すべきです。改訂された曝露ガイドラインが作成されるまで、学校、オフィス、住宅、官公庁、病院などの施設や集団の中で人の生命に責任を持つ専門家の成人は、重大なリスクを示す多くの科学に注意を払い、あらゆる機会にインターネットやコンピュータ接続へのハードなアプローチをとることによって、これらの曝露を最小限に抑えるべきです。

科学は、私たちの無線通信システムから放出される電磁波が、人間、野生生物、植物、細

菌などの生物系に影響を与える可能性があるという、これまで以上に説得力のある証拠を提供しています。これらの生物学的影響は、非常に低い曝露レベルでも作用しています。

健康と環境への影響は、より深刻なものになる可能性があります。

- 曝露はどこにでも存在し、反復および/または長期に及びます。
- 無線通信技術の電磁波は、変調、パルス化、偏光化されています。
- 一部の個体はより脆弱である可能性があります(胎児、小児、病人、既往症のある人)、および/または影響ははるかに長期化する可能性があります(胎児、小児)。
- 曝露は、大気、水、および食品中の他の汚染物質と結び付きます(例えば化学汚染物質)。

健康と環境への被害は、私たちの社会で現在見られるものと同様の曝露レベルですすでに顕著であるが、かなり低いレベルでもあります。

曝露レベルが WHO の推奨レベル以下であることを保証するだけでは、明らかに不十分です。WHO の推奨事項は、他の電磁波のない環境での高周波/マイクロ波への一回 (!) 最大 30 分間の曝露であり、現実とは非常にかけ離れています。これらの勧告の根拠は 1990 年後半に確立され、それ以来改訂されていません。

- 無線技術は過去 20 年間で急速に発展してきました。
- 曝露パターンが完全に变化した(どこにでもある、反復、長期曝露、小児、胎児などへの曝露)
- 生物学的および健康への影響の特定において、かなりの科学的進歩がなされています。

科学的なレベルでも、一定数の未知が残っているため、損傷の絶対的な証明の問題については、すべての人が同意しているわけではありません。しかし、すべてのグレーゾーンがまだ払拭されていないという事実を利用して、ワイヤレス・デバイスとネットワークの広範な展開によって引き起こされる健康と環境への影響はないと主張する意味はありません。これは法的観点からも最悪の結末を迎える可能性があります。

今日までに、何千もの研究が非常に現実的な効果を示していることはもはや否定できません。ワイヤレスシステムの無秩序な開発は、多かれ少なかれ短期的には、生態系の健康と保護と矛盾します。観察と経験の結果は、損害がすでに作用していることを示しています。

2011 年に世界保健機関が、無線技術の高周波とマイクロ波の放射を発がん性物質の可能性があると分類したことを思い出していただきたいと思います。しかし、がんは長期曝露の長期的な結果の 1 つにすぎません。高周波電磁波は、がんが発生するずっと前から私たちの細胞に影響を与えます。私たちの体は酸化ストレスと炎症過程に反応します。曝露が反

復または長期化すると、これらの機序が維持され、睡眠障害、認知機能および生殖機能の障害、細胞およびDNAの損傷を引き起こす可能性があります。長期的には、体の防衛システムが疲弊し、病気が脅威となっています。

- 反復感染
- 不妊症
- 発達障害(例えば胚)
- 神経・精神疾患
- 循環器疾患
- アルツハイマー病を含む神経変性疾患
- ガン

胎児および小児は特に影響を受けやすく、影響がより長く続く可能性があるため、影響を受けやすくなります。また、彼らは人類の未来のための唯一の基盤を形成します。

あらゆる世代の無線技術はまた、自分の電気過敏症を自覚しているかどうかにかかわらず、電磁波にさらされて身体的に苦しんでいる電気過敏症の人々の数を増やしている。この現象を説明するには、ノセボや心理学的な説明では明らかに不十分です。

既存の技術に加えて5G(第5世代携帯電話技術)を導入することで、すべての人にとっての曝露が増加するのは間違いありません。しかし、新たな電磁汚染層を構成するだけでなく、5Gは、新しい異なる技術的特異性(周波数、変調、パルス、狭焦点および指向性ビーム、アンテナネットワークの高密度化)による高度に人工的な性質のため、既存の技術よりもさらに深刻な健康および環境リスクをもたらすのではないかという疑いが強いです。

技術者や通信業界は、5Gの高周波は主に体の周辺部で吸収されるため、心配することはない、と主張します。これは、電磁波の周波数が高いほど、電磁波浸透の深さが浅くなるという、推定皮膚特性に基づいています。言い換えれば、電磁波の吸収(と加熱)の大部分は、体の表面の最初の数ミリで起こるということです。しかし、実際の試験では、そのような遮蔽効果は示されておらず、結局のところ、貫通は全体的であることが示されています。

リスクがないと結論することは、さらに、表面の影響が外部の細胞や組織(皮膚、目など)だけでなく、5分ごとに皮膚の外側を通過するすべての血液細胞にも重大な影響を及ぼす可能性があることを忘れていません。5Gの導入は、メラノーマやその他の皮膚がん、眼疾患の数の増加を伴う可能性があるという理由があります。

しかし、懸念されるのは表面的な影響だけではありません。また、5Gの電磁波は、体の

周辺層をはるかに超えて影響を及ぼす可能性があるという疑いも強くあります。生体材料は、単に均一で不活性な導電性材料ではありません。加熱以外の外部電磁刺激に応答することができる、生物学的システムの複雑さを省略することは大きな誤りです。電磁波障害および化学的メディエーター(例えば炎症性メディエーター)は、急速に全身に広がり、身体の深部に生物学的(非熱的)影響を誘発します。このような障害はまた、末梢神経を介して広がる理想的な経路を有し、後者は外側表面から 20~40  $\mu\text{m}$  の表面的なものです。

+++++

また、当時の ICNIRP の責任者であったパオロ・ベッキア (Paolo Vecchia) 教授が、2008 年にロンドンの王立協会で開催された会議で、ICNIRP (ICNIRP=国際非電離放射線防護委員会) の技術被曝ガイドラインの使用について次のように述べたことも忘れてはなりません。

「(ICNIRP ガイドラインは) 下記のものではない:

安全のための義務的処方

この問題に関する『最後の言葉』

産業やその他の組織の防御壁」

(音声録音からの引用)

彼は、ICNIRP ガイドラインは本質的には技術的なものであり、医学的問題や生物学的問題に対する安全勧告として使用されることは意図されていないことを強く強調した。

さらに、これまでに提案された衛生的安全値は、 $0.0000000001\sim 0.0000000000001\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  のみであることに留意すべきです。これは、通常の宇宙活動における自然のバックグラウンドです。1997 年にストックホルムで開催された労働組合会議で(すなわち、ICNIRP の 1998 年の論文が発表される 1 年前)、私自身が**真の衛生安全値**として提案し、それ以来何度も繰り返し発表してきました(現在の無線通信信号の非常に人工的な性質、例えばそれらのパルスと変調を考慮すると、それは実際には真の安全レベルとして  $0\ \mu\text{W}/\text{cm}^2$  まで減らすことができます)。そして、被曝レベルをいくらか下げるだけで、それができるとは決して思わないでください。(Johansson O, 「人工電磁場の健康への悪影響を理解するには... .. 「ロケット科学」が必要なのか、それとも常識なのか? (“To understand adverse health effects of artificial electromagnetic fields... ..is “rocket science” needed or just common sense?”)」, 意識に関するエッセイ-新しいパラダイムに向かって (編集:I.フレドリクソン)、バルボア出版 アメリカ、インディアナ州、ブルーミントン市、2018 年, pp 1-38, ISBN 978-1-9822-0811-0)。皮肉なことに、これは予防原則であっても、それが十分に強固でなければ、

予防原則であることを全く証明できない可能性があることを意味します。その代わりに、古典的な「早期警告からの遅い教訓」または、私の引用である「早期警告からのあまりにも遅すぎる教訓」につながる可能性があります...(生活必需品ではなく、おもちゃのセットのためにそれを危険にさらす準備はできていますか?)

したがって、完全に電磁波のない環境下で、液体で満たされたプラスチック人形に 6 分、10 分、30 分の一回の曝露が、急性の熱効果を計算するだけで、いかなる形の安全対策にもなると信じることは、単純ではありません。それは危険なほど浅はかです。

WHO、放射線防護当局、電気通信メーカー、電気通信事業者、保険、再保険業界などの大手企業は浅はかではありません。したがって、20~30 年以上前に、法的には、あらゆる「放棄した船」を持っており、消費者とその議会と政府は、無力に漂う船に完全に取り残されています。大手企業の決断は、私がお見せできるどんな試験管やマウスやラットの実験よりもはるかに説得力があります。したがって、これらの大手企業を呼び戻すべき時が来たのです。彼らは私たちにこの「安全な」船を売ったが、今はそれが実際にそうであることを証明する必要があります。また、2G、3G、4G、そして次世代の 6G と 7G のような他の世代、Wi-Fi、電力周波数磁場、電場などのためにも。

+++++

実際には、すべての生物は電気に敏感であることを理解することが重要です。また、生体システムの異常な電磁波感受性を考えると、低レベルの曝露レベルでも影響を受ける可能性があることは驚くべきことではありません。そして、あなたが知っているように、曝露レベルは「低い」ものではありません-そのような周波数の自然の背景に比べて、人工のものは途方もなく、天文学的、非常に大きなレベルで来ます。たとえば、3G システムは、自然背景の 1,000,000,000,000,000,000 倍の最大露出レベルで許可されています。

世界中で、受粉昆虫の個体数の劇的な減少が指摘されており、例えば、ドイツでは 75%以上が失われ、カナダでは 90%以上のミツバチが、アメリカでは 90%以上のマルハナバチが失われています。私のファイルにはすでにこの角度を扱った論文がいくつもあるので、私はこれを特に気にしています。私は最近、それらに基づいて短い解説を書いたことさえあります: Johansson O, 「蜂になるか、ならないか、それが 5 つの『G』の問題だ ("To bee, or not to bee, that is the five "G" question" ) 」 Newsvoice.se 28/5, 2019, <https://newsvoice.se/2019/05/5g-question-olle-johansson/>。また、世界中の他の地域でも、同様の巨大な蜂群の崩壊が報告されていることを知っています。私の今の強い努力は、彼らがどこにしようと、私たちの受粉者を保全し、保護し、強化する方法を模索することであり、それによって私たち自身を保全し、保護し、強化することです。もし私たちが関与しなければ

ば、将来の世代が、もしあれば、「なぜ、反応して行動しなかったのか？」と私たちに尋ねるような歴史の瞬間に向かうかもしれません。"

私たちは皆、建物に送信機を設置するという決定を覆すことで、地域住民の健康のために立ち上がる素晴らしい機会を得ています。このような措置は、より多くの人が病気になるのを防ぎ、おそらくすべての人が経験する可能性のある累積的な生物学的影響を防ぐ一方で、不動産価値が高電磁場環境で著しく低下することが知られているため、所有者の公平性を維持することにもなります。

この問題は自然被曝の問題ではなく、人工電磁場の健康と生物学的悪影響の問題であることを忘れないでください。私たち全員がこの違いを理解し、人工電磁場による生物学的な調節障害を最小限に抑えるための措置をとる必要があります。

閣下、お時間とご配慮をどうもありがとうございました。追加情報、より完全な科学的文献（以下にいくつかを示す）を提供できる場合、またはワイヤレス電磁波のリスクについてインタビューを受けられる場合は、遠慮なくご連絡ください。特に改正された日本の障害者差別解消法に環境配慮を含めることに関しては、この問題に関するあなたのさらなるデュエ・ディリジェンス作業を支持したいと思います。

敬具、アクラ、2024年2月4日

Olle Johansson

教授、博士

スウェーデン、ストックホルム市、129 36、セレメダスヴァーゲン 16,1tr

+46-73-1436737

[olle.johansson500@gmail.com](mailto:olle.johansson500@gmail.com)

+++++

詳細については、以下を参照してください。

Johansson O, "Electrohypersensitivity: a functional impairment due to an inaccessible environment", *Rev Environ Health* 2015; 30: 311–321

Johansson O, Redmayne M, "Exacerbation of demyelinating syndrome after exposure to wireless modem with public hotspot", *Electromagn Biol Med* 2016; 35: 379-383

Johansson O, "Health effects of artificial electromagnetic fields: A wake-up call from a neuroscientist... But is anyone in power picking up? Hello...?", In: 2016 Environmental Sensitivities Symposium: TextBook (ed. L Curran), Building Vitality, Carlton North, 2016, pp 73-94, ISBN 13:978-1539094227

Johansson O, "Associate professor: Wireless radiation – the biggest full-scale biomedical experiment ever done on Earth", Newsvoice.se 5/8, 2018  
<https://newsvoice.se/2018/08/wireless-radiation-biomedical-experiment/>

Johansson O, "To understand adverse health effects of artificial electromagnetic fields... ...is "rocket science" needed or just common sense?", In: Essays on Consciousness – Towards a New Paradigm (ed. I. Fredriksson), Balboa Press, Bloomington, IN, USA, 2018, pp 1-38, ISBN 978-1-9822-0811-0

Bandara P, Johansson O, "Comment on exposure to radiofrequency electromagnetic fields from Wi-Fi in Australian schools", Radiat Prot Dosimetry 2018; 178: 288-291

Johansson O, "Is the 'electrosmog' finally clearing?", Newsvoice.se 4/2, 2019  
<https://newsvoice.se/2019/02/electrosmog-clearing/>

Johansson O, Ferm R, " "Yes, Prime Minister" Stefan Löfven, but no! This is not good enough!", Newsvoice.se 3/5, 2020  
<https://newsvoice.se/2020/05/stefan-lofven-5g-microwave-radiation/>

Santini R, Johansson O, "If 5G is not deemed safe in the USA, and nowhere in the rest of the world, by the insurance industry ... why is it by the Danish government?", Newsvoice.se 8/7, 2020  
<https://newsvoice.se/2020/07/5g-not-safe-usa/>

Johansson O, Rebel TK, McGavin B, "Global 5G protest warns of health and ecological costs", Newsvoice.se 5/9, 2020  
<https://newsvoice.se/2020/09/global-5g-protest-warns-of-health-and-ecological-costs/>

Favre D, Johansson O, "Does enhanced electromagnetic radiation disturb honeybees' behaviour? Observations during New Year's Eve 2019", Internat J Research - GRANTHAALAYAH 2020; 8: 7-14



Geronikolou SA, Johansson Ö, Chrousos G, Kanaka-Gantenbein C, Cokkinos D, “Cellular phone user's age or the duration of calls moderate autonomic nervous system? A meta-analysis”, Adv Exp Med Biol 2020; 1194: 475-488, DOI: 10.1007/978-3-030-32622-7\_46

Johansson O, "Fuck your telephone?", Newsvoice.se 17/3, 2021  
<https://newsvoice.se/2021/03/olle-johansson-fuck-your-telephone/>

Johansson O, "Cars, humans, laws, artificial electromagnetic fields ... but what about the future?", Newsvoice.se 9/8, 2021  
<https://newsvoice.se/2021/08/associate-professor-olle-johansson-artificial-electromagnetic-fields-future/>

Johansson O, "The Stockholm Declaration about "Life EMC"", Bee Culture Magazine 2022; May issue: 56-61

Johansson O, "Our bacteria: are they trying to tell us something?", Newsvoice.se 20/6, 2022  
<https://newsvoice.se/2022/06/bacteria-olle-johansson/>

+++++