携帯電話の比吸収率 (SAR) について / Specific Absorption Rate (SAR) of Mobile Phones

1. FOMA N702iD @ SAR / About SAR of N702iD

(日本語)

この機種【FOMA N702iD】の携帯電話機は、国が定めた電波の人体吸収に関する技術基準および電波防護の国際ガイドラインに適合しています。

この携帯電話機は、国が定めた電波の人体吸収に関する技術基準(※1)ならびに、これと同等な国際ガイドラインが推奨する電波防護の許容値を遵守するよう設計されています。この国際ガイドラインは世界保健機関(WHO)と協力関係にある国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)が定めたものであり、その許容値は使用者の年齢や健康状況に関係なく十分な安全率を含んでいます。

国の技術基準および国際ガイドラインは電波防護の許容値を人体に吸収される電波の平均エネルギー量を表す比吸収率 (SAR: Specific Absorption Rate) で定めており、携帯電話機に対する SAR の許容値は 2.0W/kg です。この携帯電話機の側頭部における SAR の最大値は 1.520W/kg、身体に装着した場合の SAR の最大値は 0.428W/kg です。 個々の製品によって SAR に多少の差異が生じることもありますが、いずれも許容値を満足しています。

携帯電話機は、携帯電話基地局との通信に必要な最低限の送信電力になるよう設計されているため、実際に通話等を行っている状態では、通常 SAR はより小さい値となります。一般的には、基地局からの距離が近いほど、携帯電話機の出力は小さくなります。

この携帯電話機は、側頭部以外の位置でも使用可能です。キャリングケース等のアクセサリをご使用するなどして、身体から 1.5 センチ以上離し、かつその間に金属(部分)が含まれないようにしてください。このことにより、本携帯電話機が国の技術基準および電波防護の国際ガイドラインに適合していることを確認しています。

世界保健機関は、『携帯電話が潜在的な健康リスクをもたらすかどうかを評価するために、これまで 20 年以上にわたって多数の研究が行われてきました。今日まで、携帯電話使用によって生じるとされる、いかなる健康影響も確立されていません。』と表明しています。

さらに詳しい情報をお知りになりたい場合には世界保健機関のホームページをご参照ください。

http://www.who.int/docstore/peh-emf/publications/facts_press/fact_japanese.htm

SAR について、さらに詳しい情報をお知りになりたい方は、下記のホームページをご参照ください。 総務省のホームページ http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/index.htm 一般社団法人電波産業会のホームページ http://www.arib-emf.org/index02.html NEC モバイルコミュニケーションズのホームページ http://www.n-keitai.com/lineup/sar/

※1 技術基準については、電波法関連省令(無線設備規則第14条の2)で規定されています。

(In English)

This model [FOMA N702iD] mobile phone complies with Japanese technical regulations and international guidelines regarding exposure to radio waves.

This mobile phone was designed in observance of Japanese technical regulations regarding exposure to radio waves (*1) and limits to exposure to radio waves recommended by a set of equivalent international guidelines. This set of international guidelines was set out by the International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), which is in collaboration with the World Health Organization (WHO), and the permissible limits include a substantial safety margin designed to assure the safety of all persons, regardless of age and health condition.

The technical regulations and international guidelines set out limits for radio waves as the Specific Absorption Rate, or SAR, which is the value of absorbed energy in any 10 grams of tissue over a 6-minute period. The SAR limit for mobile phones is 2.0 W/kg. The highest SAR values for this mobile phone when tested for use at the ear is **1.520 W/kg** and when worn on the body is **0.428 W/kg**. There may be slight differences between the SAR levels for each product, but they all satisfy the limit.

The actual SAR of this mobile phone while operating can be well below that indicated above. This is due to automatic changes to the power level of the device to ensure it only uses the minimum required to reach the network. Therefore in general, the closer you are to a base station, the lower the power output of the device.

This mobile phone can be used in positions other than against your ear. Please keep the mobile phone farther than 1.5 cm away from your body by using such as a carrying case or a wearable accessory without including any metals. This mobile phone satisfies the technical regulations and international guidelines.

The World Health Organization has stated that "a large number of studies have been performed over the last two decades to assess whether mobile phones pose a potential health risk. To date, no adverse health effects have been established as being caused by mobile phone use."

Please refer to the WHO website if you would like more detailed information. http://www.who.int/docstore/peh-emf/publications/facts_press/fact_english.htm

Please refer to the websites listed below if you would like more detailed information regarding SAR.

Ministry of Internal Affairs and Communications Website: http://www.tele.soumu.go.jp/e/sys/ele/index.htm
Association of Radio Industries and Businesses Website: http://www.arib-emf.org/index02.html (in Japanese only)

NEC Mobile Communications, Ltd. Website: http://www.n-keitai.com/lineup/sar/ (in Japanese only)

*1 Technical regulations are defined by the Ministerial Ordinance Related to Radio Law (Article 14-2 of Radio Equipment Regulations).