

ガイドラインについて

WHOの下部組織 ICNIRP（国際非電離放射線防護委員会）では下記規制値をガイドラインとし、ヨーロッパ各国もこれに準拠した規制、ガイドラインを設けています。日本においては、電界の規制値は 3kV/m、磁界への規制値は 200 μ T（=2000mG）と設定されています。

国内外の電力設備を対象とした商用周波電磁界に関する規制・ガイドライン等

		制定年	交流電界		交流磁界	
			kV/m	区分	μ T	区分
国際レベル	ICNIRP(注1)	1998年 (2010年改訂)	5.0(50Hz)	ガイドライン	200(50Hz)	ガイドライン
			4.2(60Hz)		200(60Hz)	
国レベル	日本	電界 1976年 磁界 2011年	3	規制	200	規制
	韓国	1988年	3.5	告示	83.3(60Hz)	告示(2004年)
	米国(注2)	—	—	—	—	—
	ドイツ	2013年	5	規制	100	規制
	スイス	2000年	5	規制	100(注3)	規制
	フランス	2001年	5	規制	100	規制
	スウェーデン	2002年	5	勧告	100	勧告
	イタリア	2003年	5	規制	100(注3)	規制
	英国(注4)	2011年	9	基準	360	基準

「規制」：法規に基づいた義務的な基準

「ガイドライン・勧告」：法的な拘束力を持たない自発的な基準・方針

「告示」：法的拘束あり

(注1) ICNIRPはWHOの環境保健クライテリア No.238の発刊を受けて、新しいガイドラインを2010年末に発行しました。それまでの磁界のガイドライン値(1998年)は100 μ T(50Hz)、83 μ T(60Hz)でした。

(注2) 米国には国レベルの規制はないが、州レベルでは規制を設けているところもある。

(注3) スイス、イタリアでは本規制値(暴露制限値)以外に住宅、病院、学校等の特に気を配ることが必要な場所において、設備に対して「念のための政策」に基づいた磁界の放出制限値(スイス:1 μ T、イタリア:3 μ T)を設定しています。

(注4) 英国の基準は自主的实施基準であり、旧ICNIRPガイドラインから独自に換算した値に基づいています。

出典：「送電線等の電力設備のまわりに発生する電磁界と健康」経済産業省 商務情報制作局

(注5) 1 μ T=10mG

家電製品や住環境の規制・ガイドライン

住まいやオフィスに焦点をあてれば、スウェーデンがパソコンなどのディスプレイからの電磁界を規制したVDT（ビジュアル・ディスプレイ・ターミナル）規制MPR-II（1990年）を発表し、そのガイドライン値は電界が25V/m以下、磁界が2.5mG（0.25μT）以下とされています。翌年には労働者の基準としてさらに厳しいTCO規制も労働組合連合から発表されています。

名称	MPR-II	TCO
発表年	1990	1991
静電場	500V以下	500V以下
交流電界		
超低周波	2.5V/m以下	1V/m以下
測定位置	全面 50cm	前面のみ 30cm
極低周波	25V/m以下	10V/m以下
測定位置	全面 50cm	前面のみ 30cm
交流磁界		
超低周波	0.25mG以下	0.2mG以下
測定位置	全面 50cm	前面のみ 30cm
極低周波	2.5mG(0.25μT)以下	2.5mG以下
測定位置	全面 50cm	全面 50cm

日本電磁波協会（EMFA）では、2014年に住まいの建築電磁環境基準であるEMFAセーフティガイドラインを策定し、寝室や子供部屋、リビングなどの長時間過ごす居室においてはスウェーデンのMPR-IIと同等の電界が25V/m以下、磁界が2.5mG（0.25μT）以下を基準としております。