

KDDI 総研 R&A 誌は定期購読（年間 29,993 円）がお得です。お申し込みは、KDDI 総研ブックオンデマンドサービスまで。既刊の PDF 無料ダウンロードの特典もあります。

(<http://www.bookpark.ne.jp/kddi/>)

独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認



独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での携帯電話基地局の運用を容認

🕒 記事のポイント

サマリー

ドイツ連邦通常裁判所は、2004年2月13日、携帯電話基地局の発する電磁波により健康被害を受けているとする原告が、当該基地局の運用停止を求めていた訴訟において、現行の電磁界規制値の条件を満足していれば足りるとして当該基地局の運用を容認する判決を下した。携帯電話基地局の周辺住民の健康被害をめぐる訴訟では、既に連邦憲法裁判所も同様の問題に判決を下しており、科学的に立証されていない健康被害の訴えへの司法の立場が今回あらためて明確にされたといえよう。

主な登場者 連邦通常裁判所 周辺住民 O2 Germany ヤコブ教会 連邦憲法裁判所

キーワード ドイツ 携帯電話基地局 電磁波 健康被害 電磁界規制値 予防原則

地域 ドイツ

執筆者 KDDI総研 調査部 嶋田 実 (mi-shimada@kddi.com)

1 経緯・背景

ヘッセン州ブルッフケーベル (Bruchköbel) のヤコブ教会の尖塔 (図表1、2参照) 上に1999年に設置されたO2 Germanyの携帯電話基地局のアンテナmastから100m程離れて診療所を営む心理療法士の女性など周辺住民は、耳鳴り、自分や子供の不眠などがこの基地局からの電磁波に起因するものであるとして、O2 Germanyに対し、この基地局の運用停止を求めると共に、設置場所を提供した教会に対しても、O2 Germanyに運用させないように求めて訴訟を起した。

この訴えは、これまでハーナウ (Hanau) の地方裁判所、フランクフルトの高等裁判所で原告側が敗訴し、原告側は連邦通常裁判所に上告していた。

原告の主張は、携帯電話基地局の設置によって具体的な健康被害が生じているのは、現行の電磁界規制値が緩すぎる (高すぎる) からであるという点と、現行規制値が熱効果にのみ着目して設定されており、発ガン性や、免疫不全、頭痛、聴覚障害、集中力の欠如といった非熱効果が考慮されていないというものであった。

独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認

【図表1】ヤコブ教会の尖塔



(出典) stern.deのホームページより

【図表2】ブルッフケーベルの立地



(出典) University of North DakotaのホームページのデータをもとにKDDI総研作成

2 連邦通常裁判所の判決 - 現行規制値以下での健康被害は「軽微な被害」であり容認される -

2004年2月13日、連邦通常裁判所は、原告の主張を斥け、O2 Germanyの携帯電話基地局の運用を容認する判決を下した。判決の概要は以下のとおりである (出典)。

ドイツ民法典 (Bürgerliches Gesetzbuch : BGB) 第906条 第1項によると法律上の規制値を下回っていれば、それによる影響は、一般に「軽微な被害 (unwesentliche



(出典)

Bundesgerichtshof Mitteilung der Pressestelle, Nr.15/2004

「Beeinträchtigung）」とみなされ、被害者はそれを受忍しなければならず^{☞(脚注1)}、さらに、同法典 第1004条により、当該受忍義務がある場合は、加害者への差し止め請求はできないことになっている^{☞(脚注2)}。(傍線筆者)

連邦通常裁判所は、今回のケースは連邦排出物規制法 (Bundesimmissionschutzgesetzesverordnung : BImSchV) 第26条の定める高周波設備の電磁界の規制値を下回っていること、また放射線防護委員会 (Strahlenschutzkommission : SSK)^{☞(脚注3)}の助言より現時点では非熱効果など現行の電磁界規制値以下での健康被害につながるような科学的根拠に基づく証拠はないとして、現行の規制値が緩すぎるという原告側の主張を斥け、原告の主張する影響は「軽微な被害」であり、住民には当該影響の受忍義務があるとの判断を示した。

連邦排出物規制法 第26条をめぐっては、2002年に連邦憲法裁判所 (Bundesverfassungsgericht : BVerfG) が、既に憲法解釈の判決を下している。今回の連邦通常裁判所の判決は、この判例を基礎にしているとみられ、次に、この連邦憲法裁判所の判決理由を紹介する。



☞(脚注1)

ドイツ民法典 906条 第1項 (仮訳)

土地の所有者は、ガス、蒸気、臭気、煙、煤、熱、騒音、振動その他、他の土地から生ずる作用が、自己の土地の利用を妨害せず、または軽微な被害をもたらすにすぎないときは、その排送を禁ずることができない。もし、法律又は規則で制限値あるいは基準値が定められ、算出されまたは評価された影響が、これを超えないならば、一般に軽微な被害である。・・・

☞(脚注2)

ドイツ民法典 第1004条 (仮訳)

- (1) 所有地の取り上げ、不法占有、その他の方法で、財産が被害を受けた場合、当該財産の所有者は、加害者に被害の除去 (die Beseitigung) を要求できる。もしさらなる被害が及ぼされたら、当該所有者は、当該加害行為の差し止めを要求することができる。
- (2) ただし、当該所有者に受忍義務がある場合は、この限りではない。

☞(脚注3)

電離および非電離放射線のリスクからの防護のあらゆる問題について、連邦環境・自然保護・原子炉安全省 (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit : BMU、環境省と略す) に助言する責任を持つ。BMU大臣から任命される15名の委員で構成される。

3 連邦憲法裁判所の判決 - 現行規制値は「人身の自由」に関する国家の保護義務に反しない -

連邦憲法裁判所は、2002年2月28日、付近の携帯電話基地局の撤去を求めて訴えていた原告の主張を斥ける判決を下した。判決理由の中で、「予防原則 (precautionary principle)」の適用に関する連邦憲法裁判所の見解が述べられている [\(出典\)](#)。

原告は、携帯電話基地局の近くに住む不動産の所有者であり、携帯電話基地局の発する電磁界による健康被害を受けているとして、当該携帯電話基地局の建築法上の認可の無効を行政裁判所に求めていたものである。原告は、行政裁判所および高等行政裁判所で敗訴したため、高等行政裁判所の判決が「人身の自由」を定めたドイツ基本法 (Grundgesetz : GG) 第2条 第2項 [\(脚注1\)](#) の解釈を誤っていると、連邦憲法裁判所に上告していたものである。原告の主張は次のとおりであった。

「(連邦排出物規制法 第26条の) 規則制定者 (Verordnungsgebers) が、具体的な規制値策定において (非熱効果などに対する) 影響を把握することが困難であることを理由に、電磁界からの (非熱効果などによる) 健康被害を食い止めることを怠るなら、『人身の自由』を定めたドイツ基本法 第2条 第2項に反する [\(脚注2\)](#)。」

この主張に対し、連邦憲法裁判所は、次のとおり判示し、高等行政裁判所の判決は、ドイツ基本法 第2条 第2項の解釈を誤るものではないとした。

- 「規則制定者は、ドイツ基本法 第2条 第2項に照らして、健康上の有害な影響に関する信頼のおける科学的な知識が得られていない状況において、電磁界からの人身の保護のためとして現行の規制値を一層厳しくする義務を負うものではない。」

さらにこれを補足して、次のように述べている。



[\(出典\)](#)

[Bundesverfassungsgericht, 1 BvR 1676/01](#)

[\(脚注1\)](#)

[ドイツ基本法 第2条 第2項 \(Artikel.2 Absatz 2 Satz 1 Grundgesetz \)](#)

何人も、生命に対する権利および身体を害されない権利を有する。人身の自由は不可侵である。これらの権利は、ただ法律の根拠に基づいてのみ、侵すことができる。

[\(脚注2\)](#)

連邦排出物規制法における高周波設備の電磁界規制値は、後でも述べるように、身体の加熱効果にのみ着目して算出されている。

- 「ドイツ基本法第2条第2項の定める『人身の自由』に関する国家の保護義務は、その遂行にあたって、公共と個人の間の利害の対立を考慮しながら、その適用領域を評価し、査定し、形成していくのであって、憲法上の保護義務が、単なる可能性にもとづく予防措置 (nur denkbaren Schutzmaßnahmen) を要求しているわけではない。」(傍線筆者)
- 「原告側の主張とは逆に、国家には純粹に仮説上の危険性 (rein hypothetische Gefährdungen) に対して配慮する義務はない。現在の規制値では人身の健康を保護するには全く不十分ということが認識される場合のみ、憲法上の異議を唱えることができる。」(傍線筆者)
- 「『漠然とした』不確かな状況において、公私の利害対立を考慮しながら、予防措置 (Vorsorgemaßnahmen) を採用するか否かは、規則制定者の政治的責任である。よって『人身の自由』を定めるドイツ基本法 第2条 第2項から求められる保護義務に応じて、科学的に解明されていない事実に基づき、排出物 (高周波電磁界) からの人的健康被害が有り得なくないとして、規制値を厳しくする義務を負うのは、裁判所ではなく、規則制定者である。」

すなわち、「健康保護には全く不十分」つまり科学的根拠が立証された健康被害に対しては、裁判所は「憲法上の異議」を認め、国家の保護義務違反として法的措置を実施することがあるが、立証されていない健康被害に対し、司法は予防原則を適用する立場ではないと述べている。

4 ドイツにおける電磁界規制値 - 連邦排出物規制法 第26条 : 26.BimSch V -

連邦排出物規制法 第26条は、国際非電離放射線防護委員会 (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection : ICNIRP) の指針値 (以下「ICNIRP 指針値」)^④ (脚注) を採用し、1997年1月に制定された。

ICNIRP指針値は、世界の多くの国で防護指針として実質的に採用されており、日本でも、これに準じた規制値が電波法施行規則に盛り込まれている。参考として、



^④ (脚注)

ICNIRPは、1992年に国際放射線防護学会から独立して設立された専門組織であり、様々な種類の非電離放射線 (Non-Ionizing Radiation : NIR) に関連する可能性の考えられる生物影響を調査し、NIR曝露限度に関する国際指針を作成し、NIR防護のあらゆる問題を扱うための活動をしている。ICNIRP指針値は、1998年に現行のものに改訂され、1999年に欧州委員会 (EC) が勧告としてこれを採用している。

独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認

高周波設備に関する連邦排出物規制法 第26条、ICNIRP指針値、日本の電波法施行規則について図表3から図表6に示す。それぞれ同一またはほぼ同等なことがわかる。

ICNIRPは、指針値の算出にあたり熱効果にのみ着目している。ICNIRPのガイドラインによると、高周波領域における健康被害は身体の加熱によるものであり、体温が1度以上あがると身体に影響を及ぼすことが科学的に立証されているとして、高周波領域の電磁界規制値を算出している。また非熱効果については、様々な研究報告に言及しているが、いずれも方法上の問題などがあり信頼性が乏しいとして規制値策定の根拠とすることを見送っている。

【図表3】高周波電磁界に関するドイツの規制値とICNIRP指針値の比較

周波数：f (MHz)	ドイツ 連邦排出物規制法 第26条 (26.BimSchV) 付録1		ICNIRPのガイドライン	
	電界強度 (V/m) ^{☞(脚注1)}	磁界強度 (A/m) ^{☞(脚注2)}	電界強度 (V/m)	磁界強度 (A/m)
10 ~ 400	27.5	0.073	27.5	0.073
400 ~ 2,000	1.375 f	0.0037 f	1.375 f	0.0037 f
2,000 ~ 300,000	61	0.16	61	0.16

(26.BimSchVおよびICNIRPガイドラインの情報をもとにKDDI総研作成)



☞(脚注1)

空間のある点における電界の大きさを指す。その点における微小な点電荷が受ける力を電荷の量で割ったベクトル量についての大きさで示される。

☞(脚注2)

空間のある点における磁界の大きさを指す。その点における磁界に垂直な単位面積当りの磁束線の数(磁束密度)を空間の透磁率で割った量で示される。

独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認

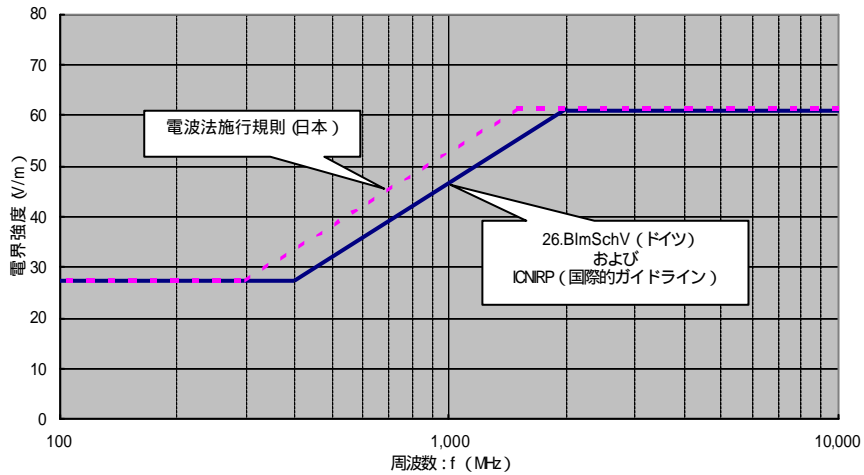
【図表4】高周波電磁界に関する日本の規制値

周波数：f (MHz)	電波法施行規則 第21条の3 別表第2号の3の2	
	電界強度 (V/m)	磁界強度 (A/m)
0.01 ~ 0.03	275	72.8
0.03 ~ 3	275	2.18 / f
3 ~ 30	824 / f	2.18 / f
30 ~ 300	27.5	0.0728
300 ~ 1,500	1.585 f	f / 237.8
1,500 ~ 300,000	61.4	0.163

(電波法施行規則をもとにKDDI総研作成)

【図表5】高周波電磁界の規制値・指針値の比較 (電界強度)

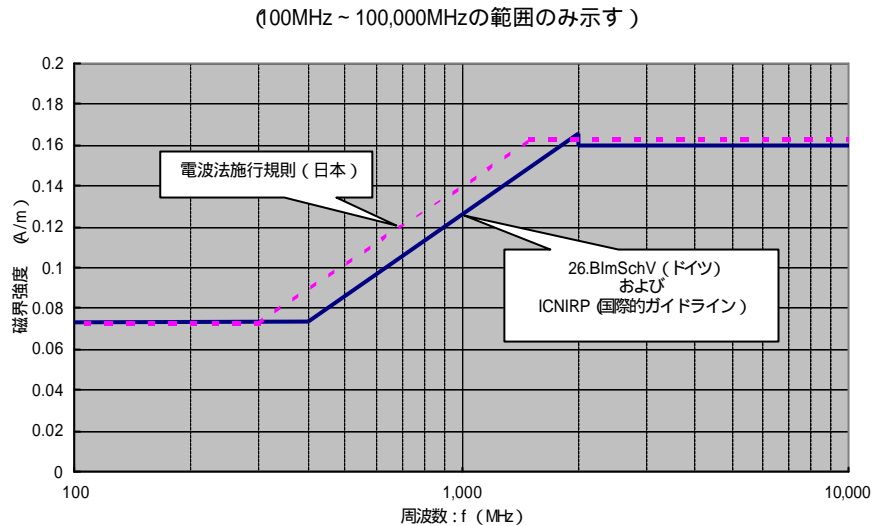
(100MHz ~ 100,000MHzの範囲のみ示す)



(26.BImSchV、ICNIRPガイドライン、電波法施行規則をもとにKDDI総研作成)

独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認

【図表6】高周波電磁界の規制値・指針値の比較（磁界強度）



(26.BImSchV、ICNIRPガイドライン、電波法施行規則をもとにKDDI総研作成)

📖 執筆者コメント

以上みたように、今回の連邦通常裁判所の判決は、2002年の連邦憲法裁判所の判決に沿ったものといえよう。すなわち科学的根拠をもって立証されていない高周波電磁界からの健康被害に関する訴えに対し、司法が予防原則を適用して原告の訴えの是非を判断する立場にないことをあらためて示したものと考えられる。

こうしたドイツ司法の立場について、欧州委員会が策定した予防原則の適用についてのガイドラインの観点から考えてみたい。

欧州委員会は、2000年2月に「予防原則の適用ガイドライン」(以下「ECガイドライン」)を策定した。そこでは予防原則の適用の前提条件、また措置の実施内容について次のように示している^④(出典)。



^④(出典)

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES “COMMUNICATION FROM THE COMMISSION on the precautionary principle” 2.2.2000

- 「予防原則を適用するには、事象、製品、あるいはプロセスに由来する潜在的に危険な影響は特定されているが、科学的評価では十分な確実性をもってリスクを決定できないことが前提となる」とする。
- また、「政策決定者は、入手可能な科学的情報を評価した結果に伴う不確実性の程度を認知している必要がある。何が社会にとって『許容できる』リスクのレベルなのかを判断することは、極めて政治的な責任である」とし、予防原則を適用するのは政策決定者であるとする。
- そして、「予防原則の適用には、法的に拘束力のある措置から研究プロジェクトあるいは勧告まで、幅広い発案が選択可能である」とし、予防原則の適用は様々なレベルが選択され得るとする。

両裁判所の判決にみられるように、科学的根拠に基づき立証されているか否かのみ焦点を当てて、「予防原則を適用するのは規則制定者の政治的責任」とし、「科学的評価では十分な確実性をもってリスクを決定できない」原告の主張に予防原則を適用しようとするドイツ司法の立場は、ECガイドラインの考え方と矛盾するものではない。

欧州を中心として世界的にネットワークの整備が急がれている第三代携帯電話基地局は、既存のGSM基地局に比べ、より広帯域、より高い周波数の利用により、同じエリアをカバーするためにより多くの基地局が必要になり、一層人々の生活領域に接近していくものになる。このため、世界各地で周辺住民との間で、健康被害などに関する摩擦が増加しつつある。住民の不必要な不安を解消し、合理的に周辺住民との調整を図るための「リスクコミュニケーション^{☞(脚注1)}」が、今後益々重要になってくると思われる^{☞(脚注2)}。



☞(脚注1)

ISO/IECガイド73ドラフトでは、リスクコミュニケーションを次のように定義する。
「意思決定者とその他の利害関係者間における、リスク情報の交換及び共有をいう。ここでいうリスク情報とは、リスクの存在、性質、形、発生確率、影響の大きさ、受容可能性、リスク処理の方法その他の側面をいう。」

(参考：上田『企業価値創造型リスクマネジメント』白桃書房 p.102)

☞(脚注2)

英国の携帯電話事業者協会 (Mobile Operators Association : MOA) は、2004年1月、携帯電話基地局の選定における地域住民との間のリスクコミュニケーションに関する実践的なガイドラインとして "WORKING WITH THE COMMUNITY" を策定し公表している。

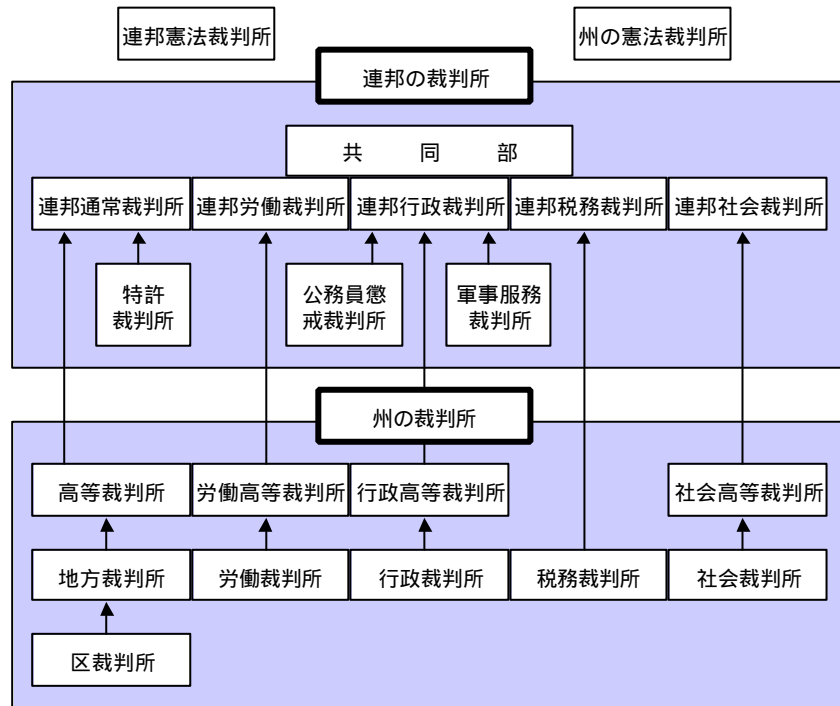
独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認

【コラム】ドイツの司法制度

ドイツの裁判所には、連邦憲法裁判所、その他の連邦裁判所、および州の裁判所がある。審級制度の外に特別の地位を占める連邦憲法裁判所を別として、ドイツ連邦共和国の裁判権は、民事・刑事の通常裁判権、行政裁判権、税務裁判権、労働裁判権、社会裁判権の5つの系列に分けられている。そしてそれぞれに最上級審である連邦の裁判所と、その下級審である州の裁判所がある。民事・刑事裁判を扱う通常裁判所のほかに、労働裁判所など特別裁判所を設ける意義は、各領域の特質に応じた訴訟手続や判断方法を定め、または各領域に専門の裁判官を配置することによって、事件の性質を勘案し当事者の権利を最大限に保障していく点にある。

連邦憲法裁判所は審級制度における最上級審としてではなく、基本法の遵守について裁判を行なう全く独自の裁判所として機能している。州のレベルでも、州憲法の遵守を監視するための憲法裁判所が設置されているところが多い。

ドイツの裁判制度



(出典) 日本財団図書館のホームページ

【コラム】 予防原則の様々な適用例

携帯電話基地局に対する周辺住民の反対運動などを考慮して、国によっては予防原則に関する様々な対応が採られている。イタリアやスイスでは、ICNIRP指針値を下回る電磁界規制値を採用している^④（出典）。

イタリアでは、1998年に公衆環境においてICNIRP指針値の1/100とする「用心した（cautionary）」規制値を導入している。

スイスでは、1999年に、住宅地、学校、病院などの「配慮エリア（sensitive-use areas）」に対してICNIRP指針値より厳しい規制値を制定している。

一方、ニュージーランドでは、1999年に、「低コストで容易に達成できるならば、事業目的の達成やその過程で要求される作業において必要のない、或いは、付随的に発生する無線周波数電磁界の曝露を適正に最小化する」方法を採用している。この方法は、「予防原則」というより、いわゆる「慎重なる回避（Prudent Avoidance）」として位置付けられる^⑤（脚注）。



^④（出典）

Kenneth R.Foster, Paolo Vecchia, Michael H.Repacholi “Science and the Precautionary Principle” Science p.979-981 May 12 2000

^⑤（脚注）

WHOが2000年3月に報告した「背景説明資料『電磁界と公衆衛生』用心政策」によると、ニュージーランドの政策は、「予防原則」の適用とは異なる「慎重なる回避」に位置付けられるとする。「慎重なる回避」は、1989年の米国技術評価局（US Office of Technology Assessment）に提出された報告書の中で、「施設の敷設ルートの再検討及び電気系統や電気器具の設計変更により、人々を電磁界から遠ざけるための施策」と定義されており、このことから科学的に正しいと考えられるようリスク低減対策が無い場合に、電磁界曝露を低減させる低コストの措置をとることとされる。

独連邦裁判所、現行の電磁界規制値での
携帯電話基地局の運用を容認

 出典・参考文献

die tageszeitungの記事 (2004.2.14)

(www.taz.de/pt/2004/02/14/a0127.nf/text)

stern.deの記事 (2004.2.13)

(www.stern.de/computer-technik/telefone/?id=520262&nv=pr&pr=1)

Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder- 26. BImSchV)

放射線防護委員会「時間変化する電界、磁界及び電磁界による曝露を制限するためのガイドライン (300kHzまで)」1998.4

WHO 「背景説明資料『電磁界と公衆衛生』用心政策」2000.3

阿部、畑編 『世界の憲法集〔第二版〕』有信堂