

中央新幹線(東京都・名古屋間) 環境影響評価準備書【愛知県】

公聴会

NO. 5

平成26年1月11日

説明内容

- 1 環境影響評価準備書に対する意見と事業者の見解
- 2 電磁波
- 3 身の回りの電磁波
- 4 リニア新幹線の磁界
- 5 理論式と実測値
- 6 ガイドラインに基づく基準
- 7 変動磁界と基準値
- 8 提案
- 9 おわりに

はじめに

- 大規模鉄道事業は利用する側・沿線住民に対して「安心・安全」な計画が大前提
- 福島原子力発電事故による長期間の健康被害は計画当初から想定外の事故
放射線は目に見えない
- 磁界という目に見えない不安を持つ大規模鉄道事業が開始

1 環境影響評価準備書に対する意見の概要

- 國際非電離放射線防護委員会(ICNIRP/イクニルプ)の基準値は異論も多い。
- 磁界の影響の因果関係を立証するのは困難だが、「絶対安全」と言い切ってよいか。
- 磁界による乗客や沿線住民の健康について継続的モニタリングが必要である。
- 過去の医学的事例を公表してほしい。
- ICNIRPの参考値を下回ることはイコール安全ではない。
- ICNIRPも周波数が高くなれば基準値は低く設定しており、実測値が確認できない。
- 放射能被爆と同様の健康被害が懸念される。
- 実験走行中の変動磁界の数値を公表すべきである。

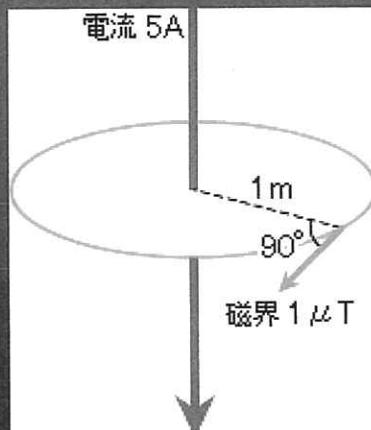
【中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価準備書に対する意見の概要及び当該意見についての事業者の見解 平成25年11月
生活環境(土壤環境・その他:磁界)】

環境影響評価準備書の事業者の見解

- 磁界の人体への影響は、世界保健機関WHOが、長期的な影響も調査し、各国に国際非電離放射線防護委員会(以下「ICNIRP」という。)のガイドラインを採用するように勧告。
- 超電導リニアは、このガイドラインに基づき進め、平成24年8月に国の基準として採用。
- 山梨リニア実験線の真横となる4mにおける変動磁界は0.19mT、基準値1.2mTの6分の1程度。
- 事業者は事業者で測定を行い確認し、沿線でのお知らせの仕方についても検討。
- 地下を走行する列車から発生する磁界は、距離の3乗に比例して減衰するため、トンネルの深さが20mの地表での磁界は0.0006mTとなり、500km/h走行時の基準値1.2mTを大幅に下回り、全く問題がない。愛知県内路線概要は、深さ40m以上の大深度地下等のトンネルとなるため、地表での磁界は極めて小さく、構造や地上・地下は磁界に影響ない。
- 地上側の推進コイルから発生する磁界は、最大で50Hz程度の周波数、その強さは超電導磁石による磁界に比べて2桁小さい値であり、かつ隣り合う推進コイル間で磁界を打ち消し合うため、ICNIRPのガイドラインを大きく下回る。
- 車内及びホームにおける磁界は、ICNIRPのガイドラインを下回る。

【中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価準備書に対する意見の概要及び当該意見についての事業者の見解 平成25年11月
生活環境(土壤環境・その他・磁界)】

磁界の単位

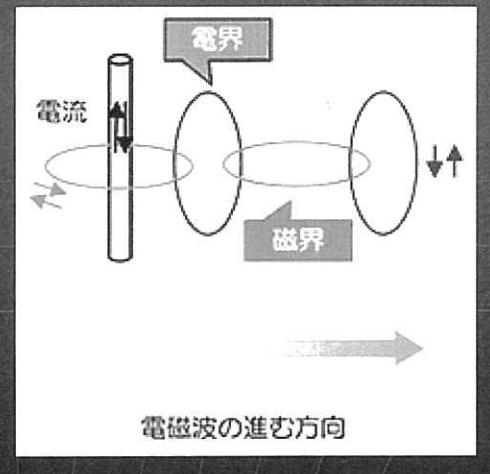


- **1 μT (マイクロテスラ)**は、**5A(アンペア)**の電流が流れている電線から**1m**離れた場所での磁界の強さを表す単位
- **1mT(ミリテラス)= 1,000 μT**
- **1T=1,000mT**

【東京電力なるほど電磁波！HP】

2 電磁波

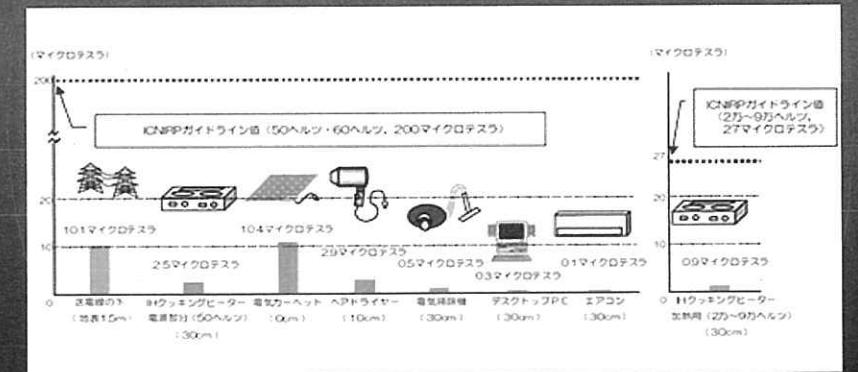
- 電磁波とは、『電界』と『磁界』が交互に発生しながら波のように伝わっていく
- 電力設備から発生する超低周波の電磁波(電磁界)については、健康への影響が議論されているのは『磁界』の作用



【東京電力なるほど電磁波！HP】

3 身の回りの電磁波

■ 【主な家電製品の電磁波】



【東京電力なるほど電磁波！HP】