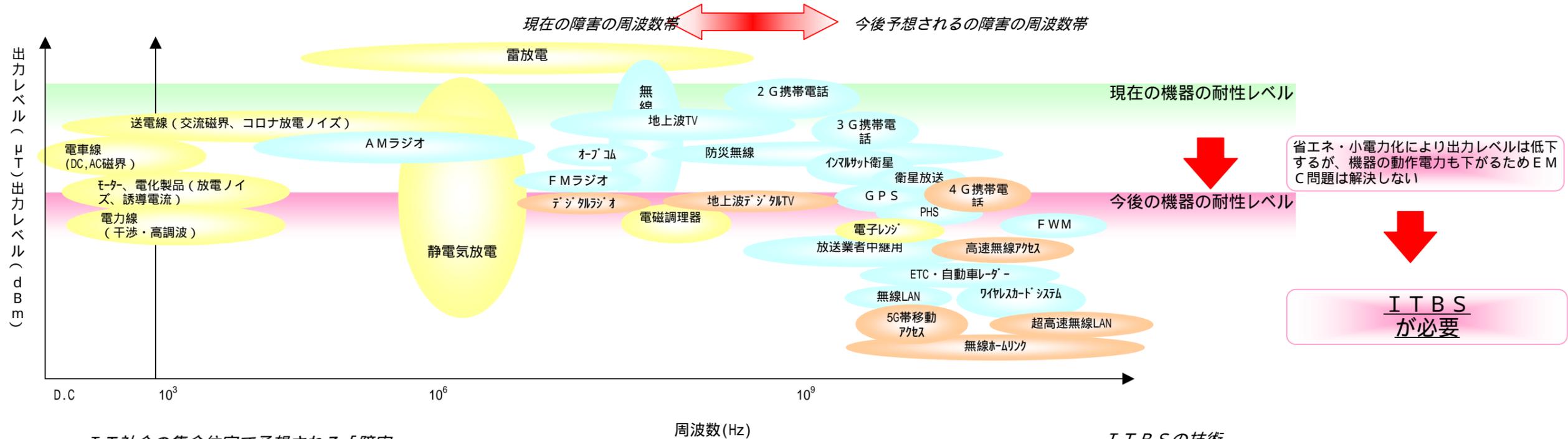


IT社会の電磁波利用状況と障害状況（案）

現在の障害、電波利用状況をまとめ、今後、ITBSでコンセプトをまとめるための方向性を決定する。
 また、本資料は最終的にはより簡易なものとし、「営業展開」時にITBSの必要性を提案するための営業用資料とする。



IT社会の集合住宅で予想される「障害」

ノイズ発生源	ノイズの種類	障害機器
電気通信設備 電力線・電源設備	「干渉（電磁誘導）」「高調波」	電子・通信機器のネットワークトラブル エアコン、電源設備のノイズ障害
各種無線 ラジオ・TV電波塔・放送波 送電線 自動車 電車	「不要電磁波」「コロナ放電ノイズ」 「火花ノイズ」「放電ノイズ」	電子錠、スピーカー、石油ファンヒーター、電話、来客報知器、TV、ラジオ、給湯器、ラジカセ、電子ピアノ、ゲーム機、ビル管理システム 等の電子機器の誤動作
パーソナルコンピュータ ゲーム機 携帯電話 電気毛布	「不要電磁波」「パルスノイズ」 「高調波」	無線機、TV、ラジオ、通信機、デジタル機器、電動車椅子、煙感知器、心電図モニター 等の誤動作 建物外への電磁ノイズ放出
雷 衣類 内装仕上げ	「雷放電」「雷サージ」「静電気」	建物、電気・電子機器の破壊 電気・電子機器の誤動作 人体の不快感
今後、予想される「ノイズ発生源」を記入	今後、予想される「ノイズ」を記入	今後、予想される「障害」を記入

ITBSの技術

- 構造体に最低限必要な金属部材の機能ごとの電気的独立性を確保
構造体に最低限必要な金属部材以外の金属・導電体を絶縁化・非磁性化する
「干渉」「高調波」を解消
- 構造体に最低限必要な金属部材の機能ごとの電気的独立性を確保
電磁波の干渉、乱反射を抑制するために電磁波シールド材、電波吸収体を適切に配置
伝導ノイズを抑制するために配置、寸法を適切に配置
「不要電磁波」「コロナ放電ノイズ」「火花ノイズ」「放電ノイズ」の電気・電子機器に与える影響を防止
- 構造体に最低限必要な金属部材の機能ごとの電気的独立性を確保
電磁波の干渉、乱反射を抑制するために電磁波シールド材、電波吸収体を適切に配置
伝導ノイズを抑制するために配置、寸法を適切に配置
「不要電磁波」「パルスノイズ」「高調波」の電気・電子機器に与える影響を防止
- 構造体に最低限必要な金属部材の機能ごとの電気的独立性を確保
構造体に最低限必要な金属部材以外の金属・導電体を絶縁化・非磁性化する
静電気放電を抑制するための部材選定、接地を適切に行う
「雷放電」「雷サージ」「静電気」の影響を抑制
- 今後、予想される「障害」に対する「要求機能」を記入