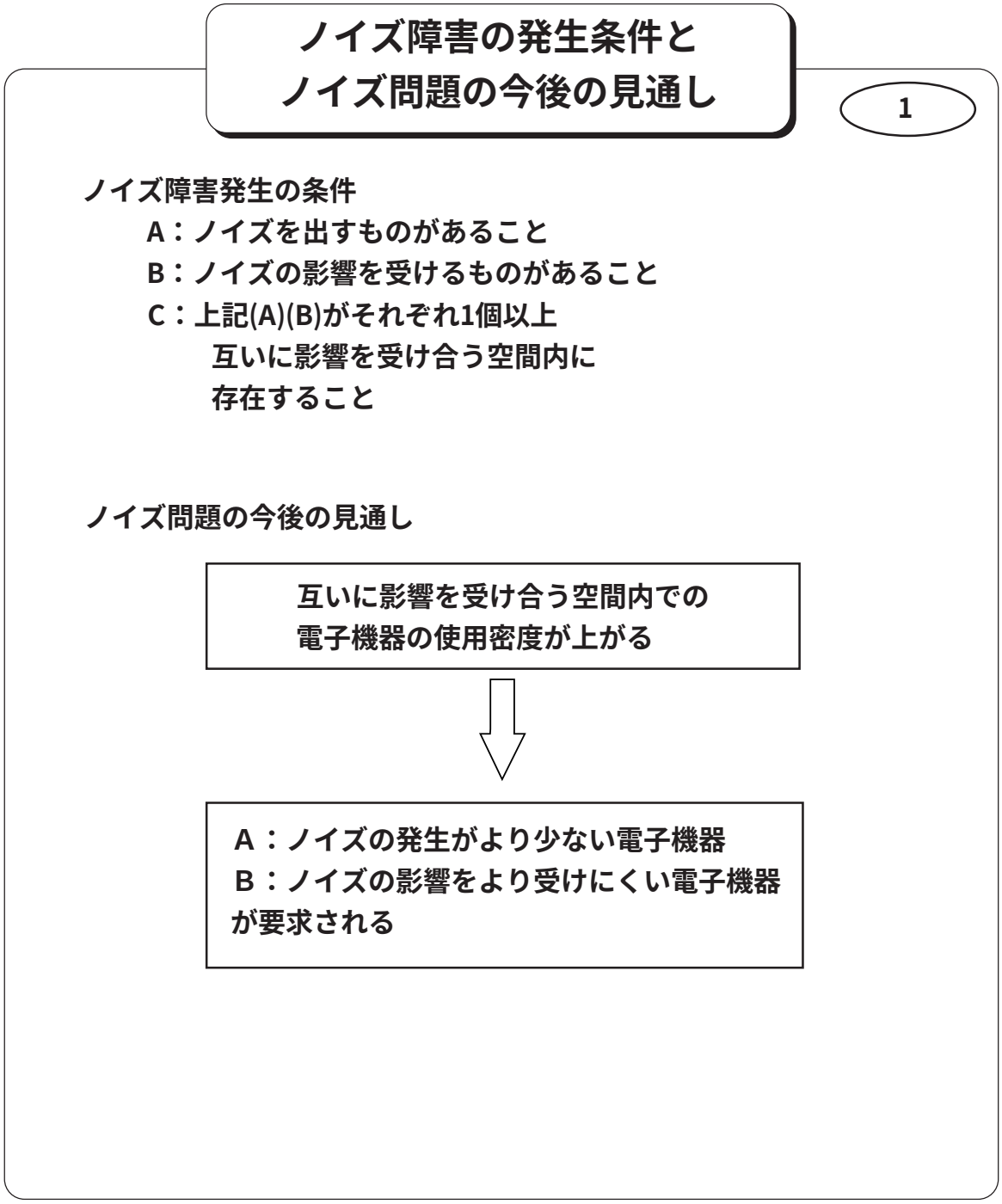


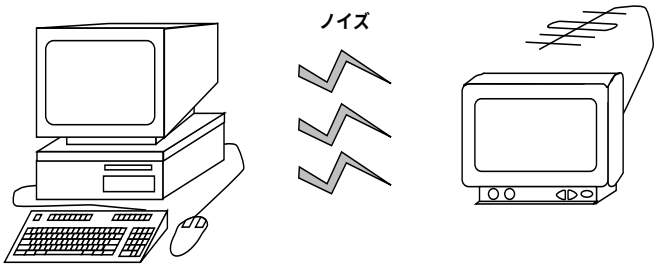
電子機器の普及は、我々の生活を快適にし、いまや欠かせないものとなっています。電子機器のノイズ障害による誤動作（性能低下）や破壊は、場合によっては人命が危険にさらされることとなるため、ノイズ障害を未然に防ぐことは今や社会的義務といっても過言ではありません。

しかしながら、互いに影響を受け合う空間内で電子機器の数が増えるにつれ、ノイズ障害が発生する確率が高くなります。そのため、ノイズの発生がより少なく、また、ノイズの影響をより受けにくい電子機器が求められています。

【メモ】

エミッション対策とイミュニティ対策

2



ノイズを出す側
⇩
ノイズを出さないようにする
⇩
エミッション対策

ノイズを受ける側
⇩
ノイズを受けても動作に影響ないようにする
⇩
イミュニティ対策

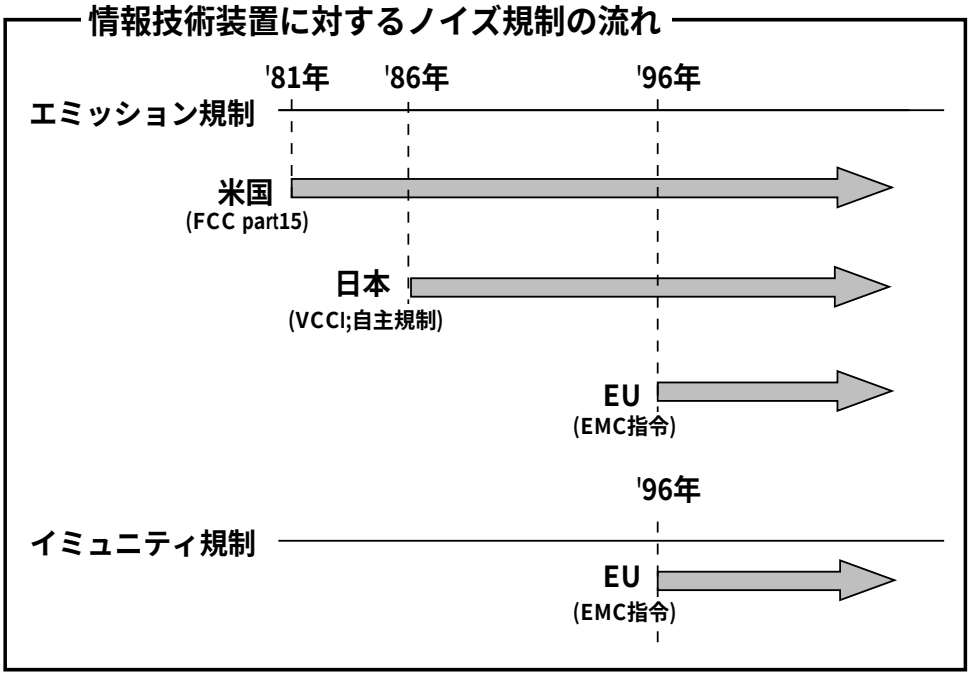
エミッション:Emission
機器からノイズが放射する現象
イミュニティ:Immunity
機器がどれくらいのノイズを受けても誤動作や破壊しないかという
ノイズに対する耐性
EMC:Electomagnetic Compatibility
機器やシステムが、他に許容できないようなノイズを与えず、かつノイズを受けても
誤動作しない能力
EMI:Electromagnetic Interference
ノイズ（電磁妨害）によって引き起こされる、装置、伝送チャンネルまたはシステム
の性能低下

機器からノイズを出さないようにすることを、エミッション対策といいます。エミッションとは機器からノイズを放出する現象を指します。ノイズの影響を受けないようにすることを、イミュニティ対策といいます。イミュニティとは、機器がどれくらいのノイズを受けても誤動作(性能の低下)や破壊しないかというノイズに対する耐性を指します。ノイズに対してどれくらい影響を受けるかという、ノイズに対する感受性を指すEMS（Electromagnetic susceptibility）という言葉もありますが、エミッションの対語としては、一般的にはイミュニティが使われています。

EMC（Electromagnetic Compatibility）とは機器やシステムが、他に許容できないノイズを与えず、かつノイズを受けても誤動作しない能力を指します。EMI（Electromagnetic Interference）とは、EMCが満足されていないためノイズ（電磁妨害）によって引き起こされる装置、伝送チャンネルまたはシステムの性能低下を指します。

ノイズ規制

3



ノイズに関する規制は、実に多くの国で実施されています。これらの規制は、ほとんどが法律であるため、満足しない機器はその国で販売できません。これまでの規制は、ノイズを放出しないようにするエミッション規制がほとんどでしたが、ノイズを受けても誤動作しない（性能低下しない）ことを定めたイミュニティ規制も広がりつつあります。

【メモ】

お願い

1.当カタログに記載の製品について、その故障や誤動作が人命または財産に危害を及ぼす恐れがある等の理由
により、高信頼性が要求される以下の用途でのご使用をご検討の場合、または、当カタログに記載された用
途 以外でのご使用をご検討の場合は、必ず事前に当社営業本部または最寄りの営業所までご連絡ください。

①航空機器②宇宙機器③海底機器④発電所制御機器⑤医療機器⑥輸送機器（自動車、列車、船舶等）
⑦交通用信号機器⑧防災／防犯機器⑨情報処理機器⑩その他上記機器と同等の機器

2.当カタログの記載内容は2001 年7 月現在のものです。
記載内容について、改良のため予告なく変更することや供給を停止することがございますので、ご注文に際
してはご確認ください。
記載内容にご不明の点がございましたら当社営業本部または最寄りの営業所までお問い合せください。

3.当カタログには、代表的な仕様のみを記載しておりますので、ご使用にあたっては納入仕様書の内容をご確
認いただくか承認図の取り交わしを
お願いします。

4.当カタログに記載の製品の使用もしくは当カタログに記載の情報の使用に際して、当社もしくは第三者の知
的財産権その他の権利にかかわる問題が発生した場合は、当社はその責を負うものではありません。また、
これらの権利の実施権の許諾を行うものではありません。

5.当カタログに記載の製品のうち、「外国為替及び外国貿易法」に定める規制貨物等に該当するものについて
は、輸出する場合、同法に基づく輸出許可が必要です。

6.当社の製造工程では、モントリオール議定書で規制されているオゾン層破壊物質（ODS ）は一切使用してお
りません。