

電磁両立性(EMC)に係る意見聴取会の進め方について

I. 意見聴取会での説明主旨について

EMC対策に係る国内外の最新状況を踏まえた産業界の見解を説明したい。

II. 意見聴取会でのATENAからのご説明概要

1. 背景

- ✓ 1980～1990年代：原子力向けデジタル制御装置を開発・適用
⇒ 2000年代：欧米でEMCの規制・規格化 ⇒ 現在：産業界で検討

2. EMCとは

- ✓ 装置免疫、装置エミッション、周辺ノイズ環境

3. 電磁的障害に対する国内の対応経緯

- ✓ 1990年代から産業界独自に電磁的障害対策の検証・評価(装置免疫)を実施
- ✓ プラント起動試験等において、周辺ノイズ環境が安全機能に影響を与えることは無かった
- ✓ 国内における過去のトラブル事例評価

4. 国内外の規制・基準・規格の変遷と比較

- ✓ 国内では1990年代に産業界自主対応、その後2000年代に入り規制化
- ✓ 欧米では2000年代に入りIEC62003、RG1.180にて規格、規制化

5. これまで(既設プラント)の具体的な電磁的障害に係る対応

5.1 対象範囲

- ✓ 設置許可基準規則(6条、12条)及び技術基準規則(35条)等からの整理

5.2 装置単体での電磁的障害(装置免疫)対策

- ✓ サージ・ノイズ対策として対策を実施済

5.3 システム設計上の安全性への考慮

- ✓ 冗長系、かつ設置場所/電源/信号ラインの(物理的、電氣的)分離、独立性の確保

5.4 EMCに対する産業界の考え

- ✓ 装置免疫(電磁耐性)対策
- ✓ 各プラントの周辺ノイズ環境下での機能確認
- ✓ ATENAテーマとして技術検討中の事項

以上