

基準認証制度等に係る課題

電波の有効利用の促進のための検討会（第4回）

【説明資料】

平成24年6月5日
財団法人テレコムエンジニアリングセンター

基準認証制度の概要

【無線設備の認証とは？】

- ・ 有害な混信の防止、人体への影響等の安全確保
- ・ 免許等の手続の簡略化
- ・ 無線通信機器の円滑な流通の促進



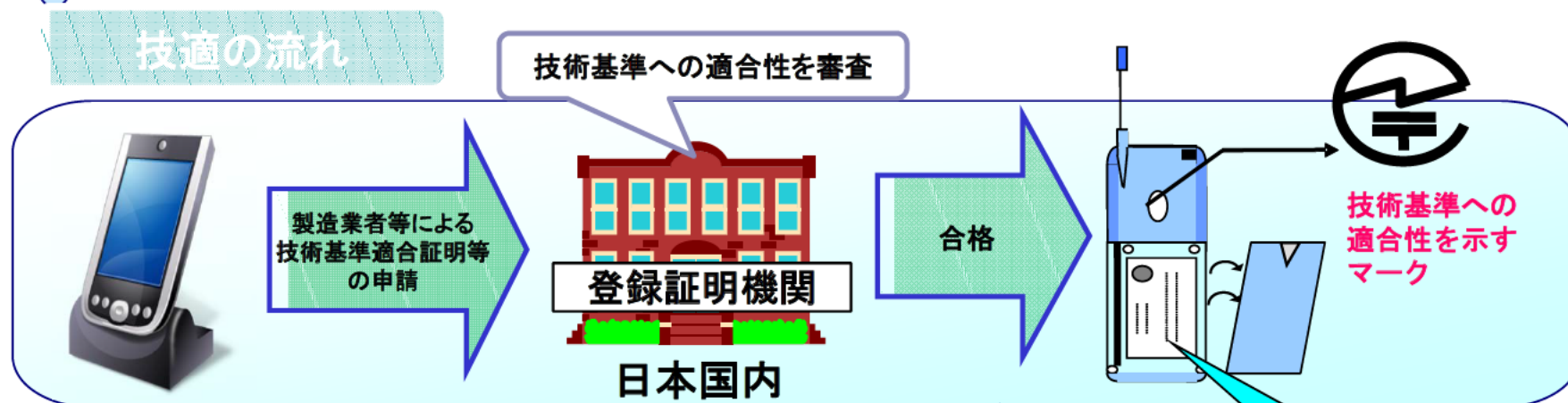
- ・ 電波利用環境における秩序の維持
- ・ 利用者の安心・安全を確保
- ・ 無線通信機器市場の発展
- ・ 周波数の有効利用

我が国では「技術基準適合証明」と言う。

技術基準適合証明制度の概要

技術基準適合証明制度（技適制度）は、無線設備の技術基準への適合性等について、電波法令に基づき、登録証明機関が証明すること。

技適の流れ



技適の効果

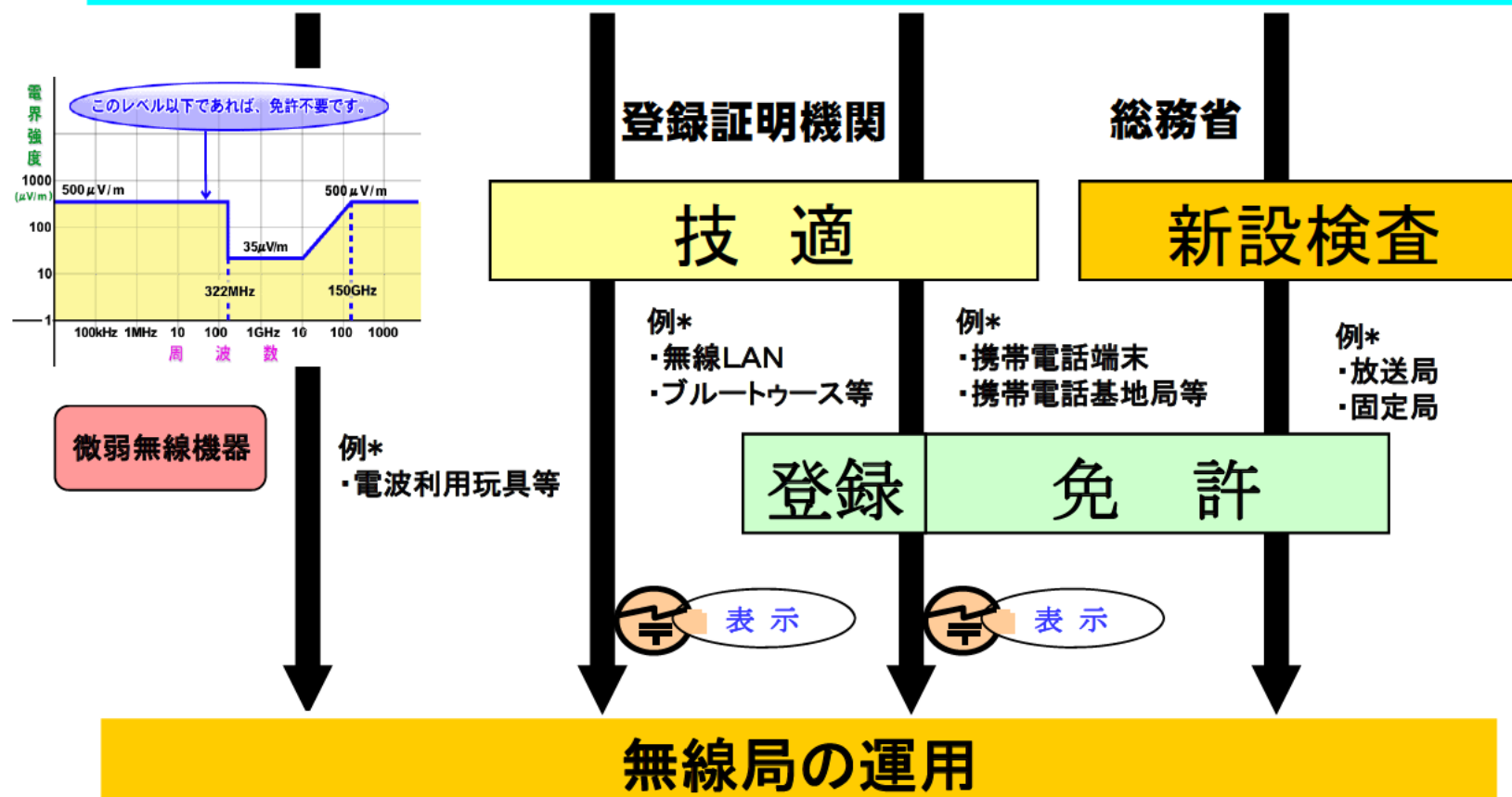
- 一定の条件を満たす無線局の免許が不要
- 複数の無線局に対する包括的な免許を付与
- 無線局開設の際の手続の簡略化
- 登録局の申請が可能

表示は、携帯電話の裏蓋等の筐体、又は電磁的にディスプレイに表示

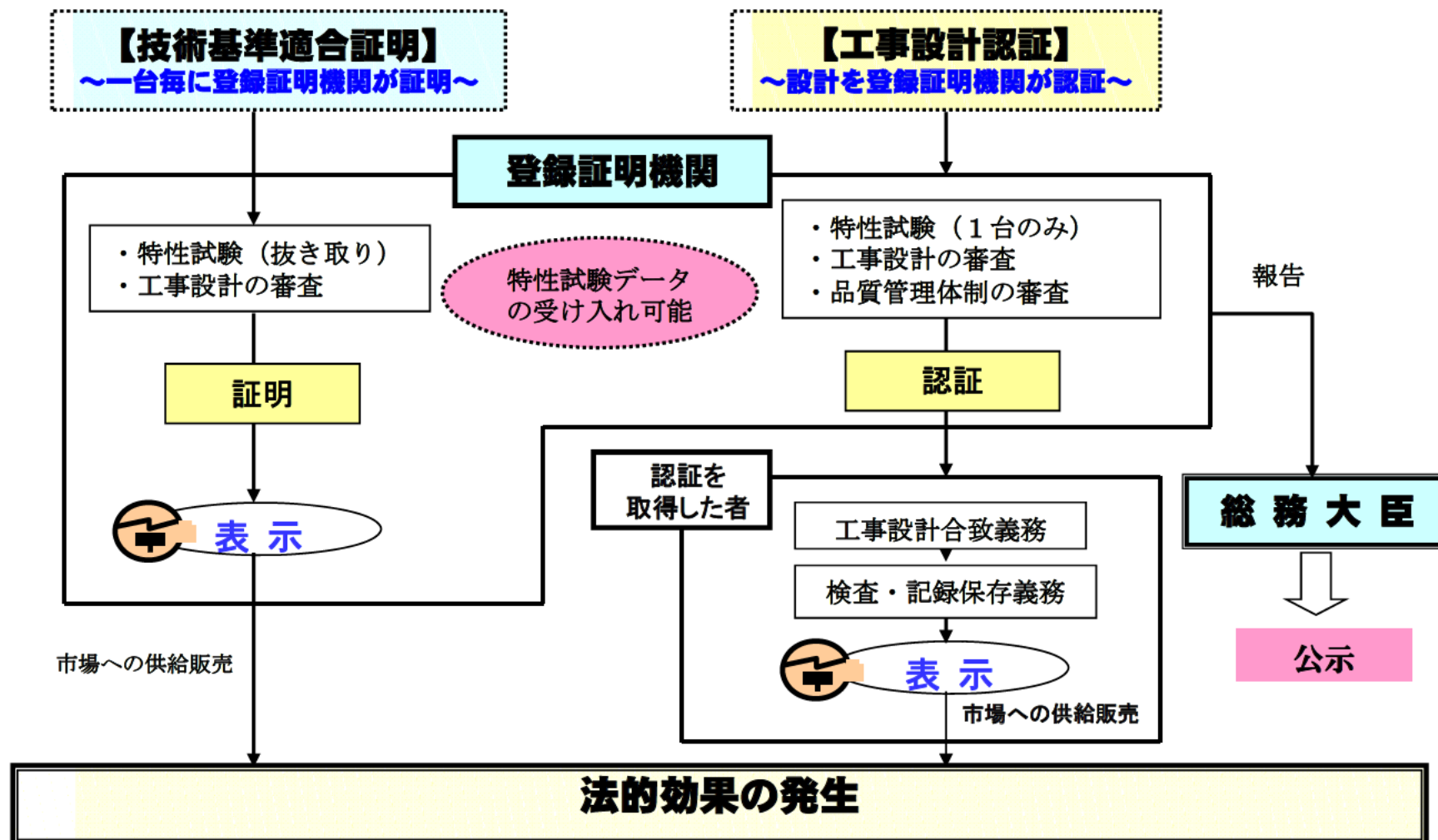
技適の法的効果

製造業者・輸入業者

無線設備の製造・輸入



技適制度の仕組み

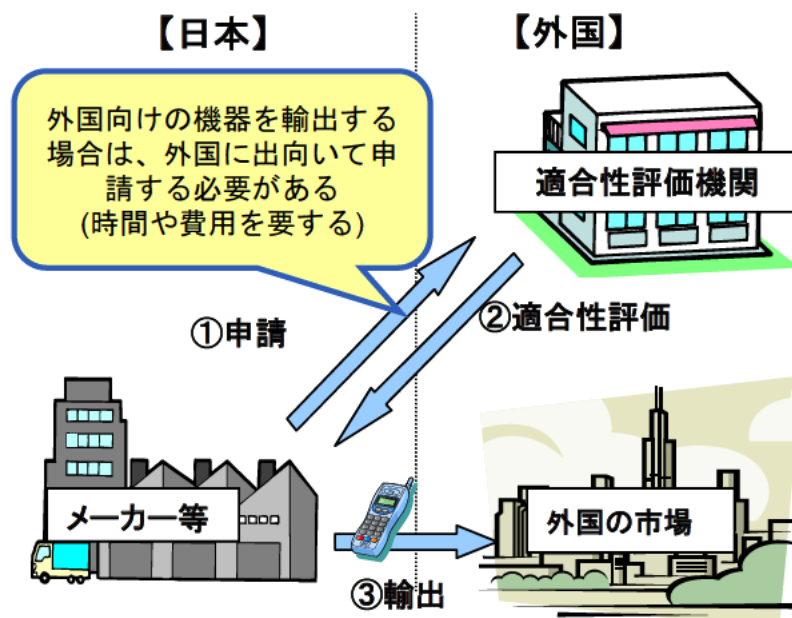


相互承認協定(MRA)の概要

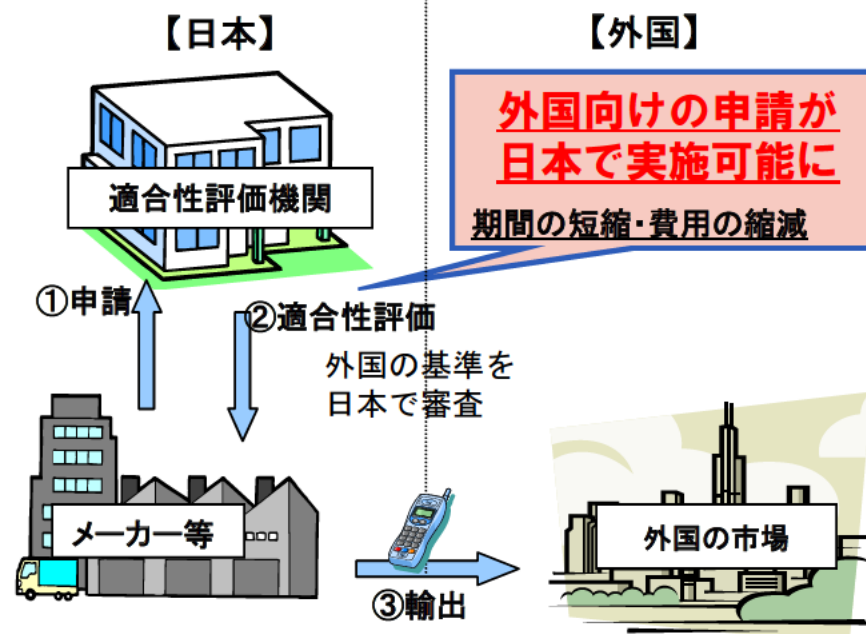
MRAとは

- 相互承認協定(MRA)：電気通信機器の技術基準への適合性評価の結果を日本国と外国との間で相互に受け入れる制度
- これまで、電気通信機器に関しては、日欧間(平成14年1月発効)、日シンガポール間(平成14年11月発効)、日米間(平成20年1月発効)で相互承認協定を締結。

MRA実施前



MRA実施後



試験設備・装置①

電波無響室

無線設備から発射される電波(輻射電力)や情報技術装置(ITE機器)等から発生する妨害波(EMI)の電界強度を電波無響室で測定

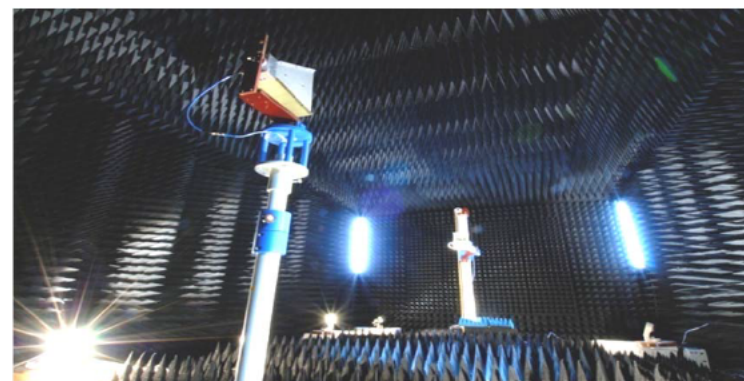
電波無反射室(測定距離 10 m)



電波無反射室(測定距離 3 m)



マイクロ波、ミリ波用電波無反射室



試験設備・装置②

デジタルテストシステム
for W-CDMA (基地局/移動局)



各種送受信特性自動試験装置



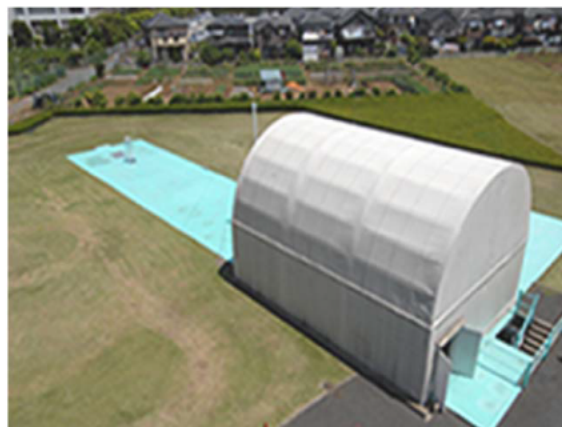
高周波利用設備試験装置



ベクトルネットワークアナライザ



オープンテストサイト



SAR測定装置
(SAR: Specific Absorption Rate)



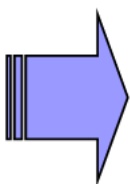
技適制度を取り巻く環境変化と課題①

◆技術の進歩により、無線機器の高度化、小電力、小型化が進展



- ◇ブルートゥースやジグビー等を始めとして、特定無線設備が小電力化、小型化
- ◇特定無線設備のモジュール化、ワンチップ化が進展
- ◇ソフトウェアにより容易に機能拡大が可能
- ◇80GHz帯等高い利用周波数帯の無線設備が登場

課題



- 1 無線設備の小電力化、小型化で端子測定が困難
→ 放射測定に適した技術基準の策定
- 2 無線設備の小電力化、小型化、機能拡大で技適シールの貼付、張り替えが困難
→ 無線設備を組み込んだ装置等への表示を可能とするなどの制度整備
- 3 無線設備のモジュール化、ワンチップ化で無線設備の範囲、境界の特定が困難
→ モジュールでの認証を可能とする制度整備
- 4 高い周波数の利用の拡大、無線設備の高機能化で試験装置の開発費等が増大、全種別の試験対応が困難 → 試験装置の開発支援

技適制度を取り巻く環境変化と課題②

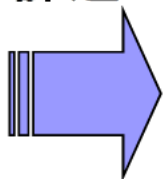
◆技適制度の規制緩和が進捗

- ◇工事設計認証の制度化で個別試験の伴う技適よりも1台の無線設備の試験によりタイプで証明する工事設計認証が主流（試験データの受入可）
- ◇技適事業の民間開放で競争原理の導入（現在、登録証明機関12機関）
- ◇自己確認制度の導入

◆技適事業を取り巻く環境のグローバル化

- ◇相互承認協定（MRA）の進展（日EU、日米等）のほか、APECで基準認証に関し多国間交渉、認証事業は国際間の競争に
- ◇2.4GHz帯無線LAN等のデータ端末の多くは、中国や台湾等で製造、試験は主に台湾の試験機関、認証はEUの評価機関（現在、7機関）で実施

課題



- 1 事後チェックの必要性が増大 → 国主導の市場監視の強化
- 2 自己確認制度の導入 → その対象設備の拡大には、慎重な姿勢が基本（特に、昨今の災害、大事故に鑑み、重要無線通信等に配慮）

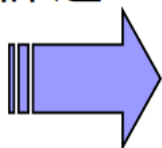
技適制度を取り巻く環境変化と課題③

◆微弱無線機器と称する基準不適合機器の増大

◇微弱無線機器と称して、市場に多くの基準不適合機器が存在 これらの一部は重要通信に妨害

◇電波法令上、基準不適合機器に対する効果的な流通の規制がない

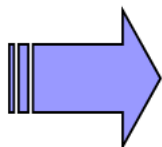
課題



多くの基準不適合機器の流通、基準適合の確認に第三者機関の関与の義務付けがない、効果的な流通規制がない → 技術基準の見直し、新たな試験所制度の導入など法規制の見直し、市場監視の強化、基準不適合機器の流通規制

◆その他新しい技術への対処

課題



- 1 ワイヤレス電力伝送の実用化が急速に進展 → 電波法の位置付け、電波防護指針の扱いなど法制度の整備
- 2 我が国は、電波を放射する機器のうち、無線設備は電波法で規律、ITE (情報技術装置)は任意。一方、諸外国はCISPR規格等に基づき法規制 → 電波を放射する機器は、全て電波法で規制するなどの法制度の整備



ご清聴ありがとうございました。