

技術基準の性能規定化についての検討の視点

・ 技術基準は、平成 9 年に『性能規定化』が行われ、新技術を設置者が迅速に取入れることを可能とした。一方、国は電気工作物の技術基準適合性を判断するに当たり必要な、技術基準を満たす具体的な技術的内容として『審査基準』を定め、公表している。

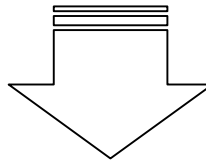
・ 『審査基準』に新技術や民間規格等が取り入れられないとこれを活用できないとの誤解があることから、新技術等を導入し易くするための環境整備について整理することが重要である。

- (1) 現行の技術基準は、平成 9 年 3 月に省令が改正され、具体的な手段、方法等を規定せず、保安上必要な性能のみを規定した、いわゆる『性能規定化』が行われた。これにより、新たな技術を迅速に取り込むことが可能となるとともに、同等の安全水準をより低コストの技術の選択により達成し得るなど、電気工作物の保安に係る技術の更なる向上やコスト削減が可能な制度となった。
- (2) 性能規定化に伴い、具体的な材料の規格、数値、計算式等の技術的内容は技術基準に明示されないこととなったが、国が工事計画の審査や立入検査等において電気工作物の技術基準適合性を判断するために必要なものとして、技術基準を満たす具体的な技術的内容を示した『審査基準』を定め、公表している（『審査基準』は一般に技術基準の一つの『解釈』として認知されている）。
- (3) 電気工作物の設置者は性能規定化された技術基準への適合性を自ら確認できる限り、新たな製品・技術等を導入できるが、現状では、国が定める『審査基準』に取込まれなければ新技術等を導入できないとの認識は少ない。
- (4) 性能規定化の本来の目的が、設置者の自己責任の下で技術基準への適合性を確認することにより、新技術や民間規格等を活用することであることを踏まえ、設置者が新技術や民間規格等を導入し易くなるための環境整備について『審査基準』と民間規格の関係を含め整理することが重要である。

技術基準の性能規定化

性能規定化

保安上必要な性能のみを規定。
性能を実現するための材料の規格、数値、計算式等、具体的な仕様は規定しない。



技術進歩への迅速かつ柔軟な対応が可能
資機材の選択の幅が拡大
事業者による創意工夫の増大
規格等の国際整合化の促進

性能規定化された技術基準に定める要件を満足する技術的内容の一例を解釈として公表。

技術基準を満足する技術的内容は、解釈に定められた事項に限定されない。
技術基準に照らして十分な保安等の水準が確保できる技術的根拠があれば、当該技術基準に適合。

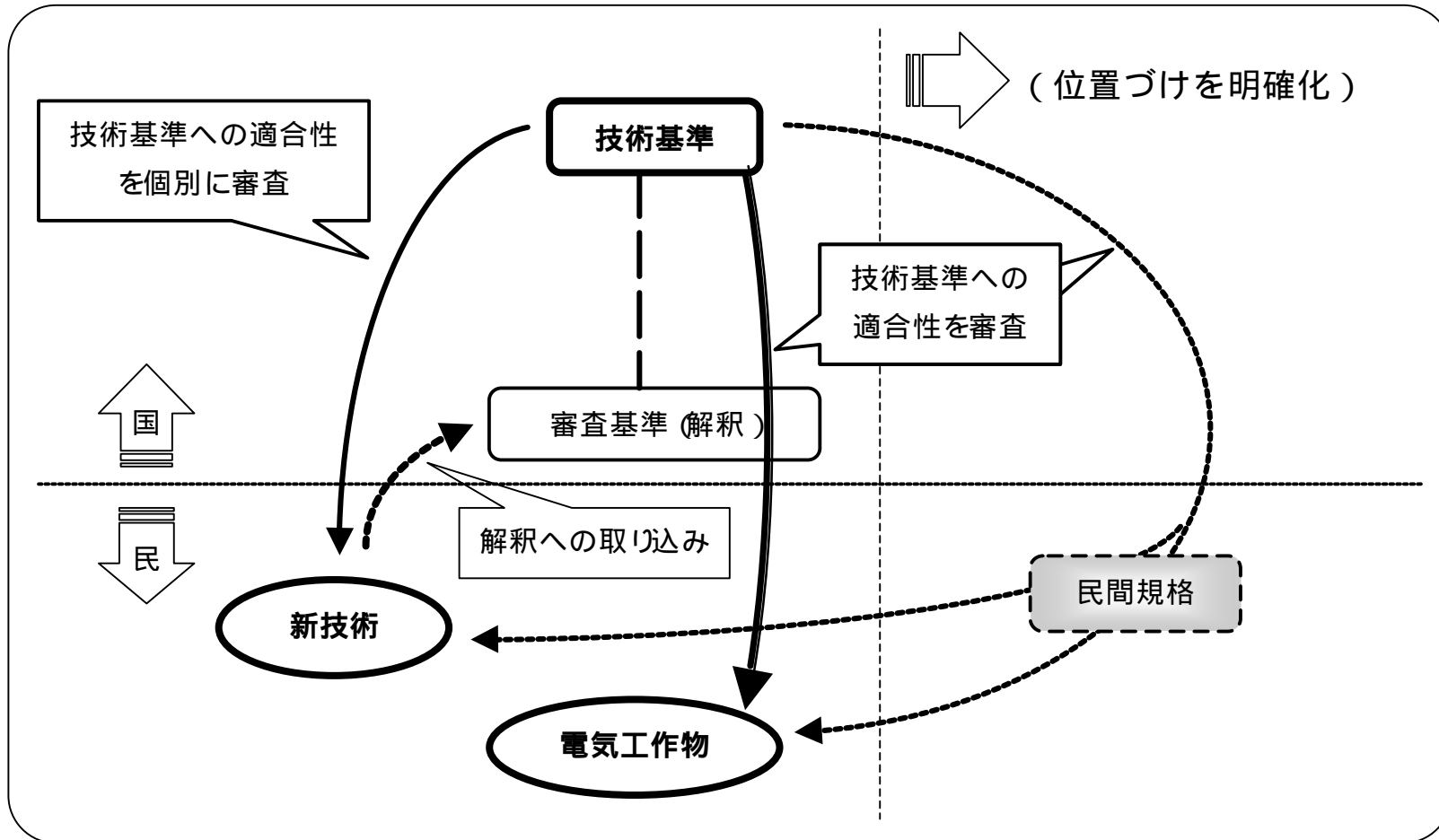
技術基準の改正 (性能規定化)

電気設備に関する技術基準を定める省令	平成 9年 3月改正	性能規定化
発電用火力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9年 3月改正	性能規定化
発電用水力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9年 3月改正	性能規定化
発電用風力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9年 3月改正	性能規定化
電気工作物の溶接に関する技術基準を定める省令	平成 12年 6月改正	性能規定化

技術基準のタイプと性能規定化

	技術基準のタイプ	例	電気事業法
性能規定	タイプ1 一般的な安全要求	・「感電、火災等危険が生じないこと」	
	タイプ2 製品または施設ごとに、構造、耐熱性、絶縁性等について満たすべき必要事項のみが規定されているもの	・「電線を他の電線と接近し施設する場合には、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。」	技術基準省令
	タイプ3 具体的な数値で要求される性能の水準が規定されているが、その性能を実現するための材質や構造等の仕様に制限がないもの	・「低圧架空電線は、硬銅線では安全率が2.2以上となるような弛度によって施設すること。」	技術基準の 解釈 (審査基準)
仕様規定 (従来の技術基準)	タイプ4 要求される性能水準を実現するための材質や構造等の仕様が規定されているもの	・「低圧架空電線は引張強さ 3.4N 以上又は直径 3.2mm 以上の硬銅線であること。」	

技術基準への適合評価のスキーム (イメージ)



技術基準に係る委員意見及び2月募集のパブリックコメントによる意見

<p>総論</p>	<p>技術基準の解釈には具体的なことがたくさん書いてあり、しかも、新しいものを反映するのに時間がかかる。技術基準を何のために性能規定化したのか疑問。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(解釈は)他国に比べて程度が高く、今後複雑な電気機器の普及を考えれば、適当な基準となっている。
<p>民間(海外)規格の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・審査基準以外の自主基準で、中立・公正・公開のもとで策定された民間規格であっても、技術内容を行政に説明しなければならず、民間規格が有効に活用されていない。 ・技術基準への適合性が確認された民間規格を審査基準へ取り込み、民間が容易に新技術や海外規格などを活用できる環境を早急に整えることが必要。 ・民間規格が民間において有効に活用されるためには、例えば、法令に定められた技術基準に適合する民間規格を作成する組織を認定し、その組織が策定した民間規格は技術基準に適合していると判断するなど、民間が容易に海外規格等を活用できる環境を整えることが必要。
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・技術基準や解釈を用いて業務をしているものにとっては、できるだけ使いやすい解釈にしていただきたい。例えば、技術基準の解釈を改正する際、少しの改正であれば、わざわざJESCを引用しないことを望む。 ・保安管理に関連して、重要部品について耐用年数を明記したらどうか。