



# 電気用品安全法技術基準体系等 の見直しについて

製品安全センター 標準・技術基準課  
電気用品安全法技術基準検討室 円谷久夫

# はじめに(1)

平成21年5月26日の産業構造審議会製品安全小委員会において、「電気用品安全法の技術基準は、我が国の安全を守るためにこれまで構築されてきた国内独自の基準に加えて、国際規格に準拠した基準の二本立てとなっている。事故情報の原因分析等を踏まえながら、基準の統合化、対象品目等の整理合理化を図っていく。このため、NITEとともに、学識者、関係業界等による詳細な検討を行っていく。」との方針が示された。

これを受け、経済産業省の委託事業として、NITEを事務局とし、学識経験者、業界団体及び消費者団体から構成される「電気用品の安全に関する技術基準等に係る調査検討会」を設置し、上記の課題について検討を行っているところである。

## はじめに(2)

これまで、平成22年7月に「電気用品安全法技術基準体系見直し基本計画」をとりまとめ、課題抽出及び解決のための方向性を示した。

また、平成23年5月に、「電気用品安全法技術基準体系見直しに関するアクションプラン」をとりまとめ、基本計画を具体化するための行動計画を示し、現在本格的な検討を行っているところである。

# 技術基準体系等の 見直しの進め方

# 電気用品安全法の概要

電気用品安全法は、「電気用品の製造、輸入、販売等を規制するとともに、電気用品の安全性の確保につき民間事業者の自主的な活動を促進することにより、電気用品による危険及び障害の発生を防止する」ことを目的としている。対象はいわゆる電気製品すべてではなく、**電気用品安全法施行令で「電気用品」に指定された品目**を対象としている。

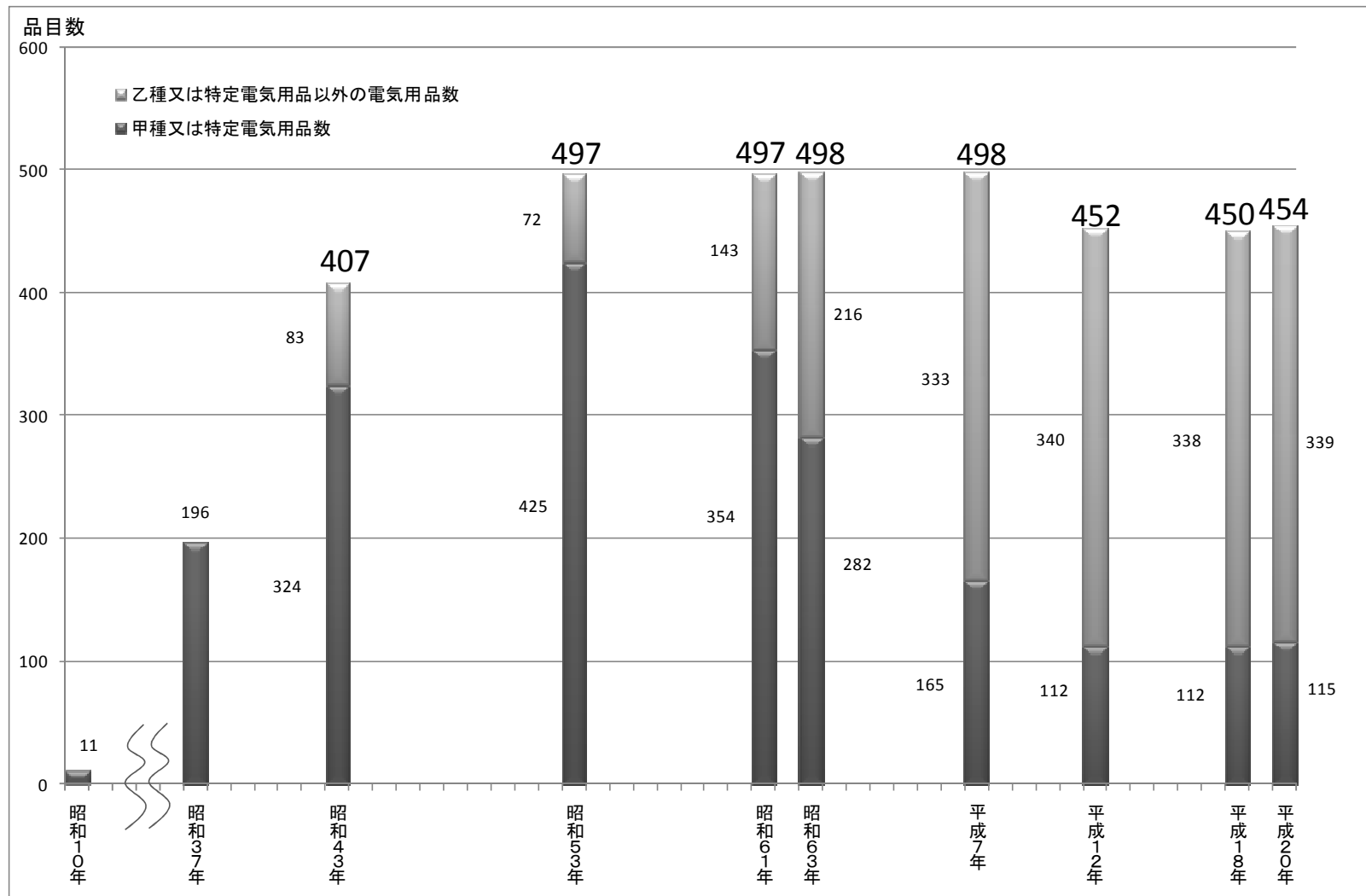
電気用品安全法は、電気用品取締法(1961年制定)に代わり2001年4月から施行された。大きな変更点としては、製品の安全性の確認方法が、国が自ら事前に行う「型式認可」から**「製造者等の自己確認 + 第三者機関による確認」**に移行したことがあげられる。

## 電気用品安全法の法令階層

- 電気用品安全法
- 電気用品安全法施行令
  - ・特定電気用品(別表第一)
  - ・特定電気用品以外の電気用品(別表第二)
- 電気用品安全法施行規則
  - ・電気用品の区分(別表第一)
  - ・型式の区分(別表第二)
  - (別表第三～別表第七 略)
- 電気用品の技術上の基準を定める省令
  - ・第1項基準
  - ・第2項基準

# 見直しの必要性(1)

特定電気用品115品目、特定電気用品以外の電気用品339品目、合計**454品目**



# 見直しの必要性(2)

新製品や複合品など電気製品であっても、**政令で品目指定**されていないものは電気用品とならず、電安法の対象とならない。



# 見直しの必要性(3)

- 技術基準については、国内独自の省令第1項基準と、昭和58年に新たに追加された国際規格に準拠した省令第2項基準の二本立てとなっており、技術基準の維持に2倍の労力が費やされている。
- 個々の品目に対して、国が省令で技術基準を定めているため、日々進化する新技術・新製品に対して、迅速に安全規制を課せない。また、技術基準では詳細な技術的要求を規定しているために、事業者による新技術を盛り込んだ安全な製品の開発等の創意工夫を阻害している恐れがある。

## 技術基準の一例

(1) 電気ストーブ、サウナバス用電熱器、スチームバス用電熱器、電気火ばち及び観賞植物用ヒーター

### イ 構造

(イ) サウナバス用電熱器、スチームバス用電熱器及び観賞植物用ヒーターにあつては、アース機構を設けてあること。ただし、器体の外部に金属が露出していないもの及び二重絶縁構造のものにあつては、この限りでない。

(ロ) 屋外用の電気ストーブ、サウナバス用電熱器及び観賞植物用ヒーターの電源電線は、別表第一に規定する技術上の基準又は第2項の規定による技術上の基準に適合するキャブタイヤコード若しくはキャブタイヤケーブルであつて、その断面積が0.75mm<sup>2</sup>以上のものであること。

(ハ) 電気ストーブにあつては、次に適合すること。

a 赤熱する発熱体が外部から見える構造のものにあつては、遠隔操作機構(有線式のものを除く。)の操作によつて電源回路を閉路できないこと。ただし、高所取付け形のものにあつては、この限りでない。

b 赤熱する発熱体を有するものにあつては、保護枠又は保護網を取り付けてあること。この場合において、保護枠又は保護網は、直径50mmの鋼球が通過せず、かつ、発熱体に接触しない構造であること。

c bに掲げるもの以外のものにあつては、発熱体には別表第四1(2)ハの図に示す試験指が接触しない構造であること。ただし、危険が生ずるおそれのないものにあつては、この限りでない。



# 見直しの必要性(4)

## リスク情報の活用

電安法の目的である「電気用品による危険及び障害の発生を防止する」ためには、電安法が求めている危険、障害について明らかにする必要がある。

それぞれの電気製品によって、潜在するリスクは異なっているため、品目指定や技術基準の作成に当たっては、必要に応じて、近年研究成果が目覚ましいリスク情報を積極的に活用し、想定されるリスクに相応しい安全規制の程度を定めていくことが必要である。

# 見直しの必要性(まとめ)

1. 関係者は製品が電安法の規制対象に該当するか否かに強い関心が注がれている一方、そもそも現行ルールでは品目の選定に当たって、安全上の重要度という着眼点が十分に整理されていないこと。
2. 国、届出事業者、登録検査機関の役割分担を電安法の趣旨を踏まえて明確化していくとともに、安全確認の実施主体、安全確認について再整理する必要があること。
3. 昭和10年以来、電気用品の指定品目を順次追加してきているが、電気用品を取り巻く社会環境が激変し続けていることに対して、「電気用品による危険及び障害の発生を防止すること」を担保することに関し、現行の品目指定等の法的仕組みでは柔軟な対応が困難になってきていること。
4. 平成9年頃から安全規制においては、規制緩和の流れを受け、技術基準を性能規定化している。一方、電安法は仕様規定が多く残っていることから、運用の柔軟性に欠けていること。
5. 電気用品のうち、輸入品の占める割合が高まってきている中、技術基準についての国際整合性が必要となってきた。現行ルールでは、日本独自の省令第1項基準と、国際規格に準拠した省令第2項基準が混在した複雑な技術基準体系となっており、電安法の目的である「電気用品の安全性の確保につき民間事業者の自主的な活動を促進する」ためにも技術基準体系の整理を行う必要性が高まってきていること。

# 見直しのための検討項目

## (1) リスクに応じた安全規制の具現化の検討

- 今後の電気用品の指定区分の検討
  - 品目の大括り化

## (2) 今後の技術基準の検討

- 国際整合性を踏まえた省令第1項基準、省令第2項基準の統合化の検討
- 技術基準の機能性化の検討
  - 仕様基準から性能基準への移行
  - 基準の階層化
  - JISの活用など

## (3) その他

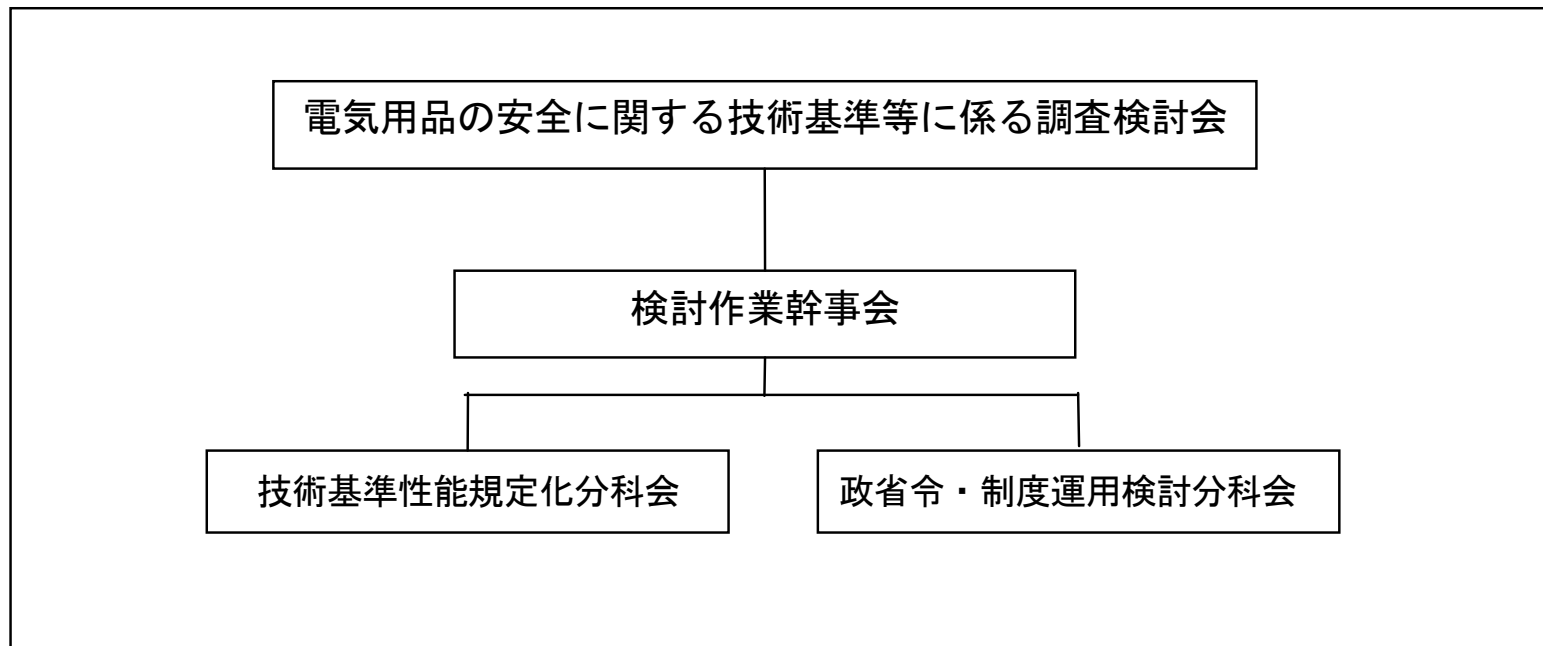
- 電安法に係る手続きの合理化方策の検討
- リスク情報の活用方策の検討

# 検討体制

見直しに必要な検討課題は、大きく分けて次の2テーマに集約される。

- ①電気用品の指定の在り方及び法運用の改善
- ②技術基準の性能規定化及び階層化

このため、以下に示す体制を構築して検討を行うこととした。



# 電気用品の指定の在り方 及び法運用の改善

# 電気用品の大括り化検討の背景

現在のルールでは、政令で電気用品の対象品目をあらかじめ指定する方式を採用しているが、日進月歩が激しい電気製品においては、世の中の技術進歩に適時的確に対応することは困難な状況である。

このため、電気用品のうち、「一般用電気工作物の部分となり、又はこれに接続して用いられる機械、器具又は材料であつて、政令で定めるもの」に関し、新たな電気用品の品目指定の在り方について、これまでの電気用品の対象品目をあらかじめ指定する方式の他に、除外品を除いて原則安全規制対象とする方式による指定方法について検討を行った。

# 品目指定方法の方向性

		現行	将来的な方向性	
部 品 類	対 象	特定電気用品以外の電気用品(PS)E (品目を指定)	対 象	特定電気用品以外の電気用品(PS)E (品目を指定)
		特定電気用品<PS>E (品目を指定)		特定電気用品<PS>E (品目を指定)
電 気 製 品	非 対 象	除外品目(他法令で規制されるものや 一般消費者の生活の用に供されないものなど)	非 対 象	除外品目 (除外基準の明確化に関する検討が必要)
		情報・通信機器や定格消費電力範囲の 上限を超えた機器など		対 象
	対 象	特定電気用品以外の電気用品(PS)E (品目を指定)	対 象	
		特定電気用品<PS>E (品目を指定)		

# 将来的な大括り化の方向性の例

## 電気用品安全法施行規則 別表第一 電気用品の区分

現 行		将 来 案	
14	電熱器具	14	電気機械器具
15	電動力応用機械器具		
16	光源及び光源応用機械器具		
17	電子応用機械器具 (施行令別表第一第八号に掲げるものを含む。)		
18	交流用電気機械器具 (施行令別表第一第九号及び施行令別表第二第一一号に掲げるもの)		



# 法令手続き合理化の方向性

電気用品の区分の大括り化、型式の区分の大括り化、適正化を実現することにより、電安法第3条第2項等で規定されている「経済産業省令で定める電気用品の型式の区分」の届出に係る業務負担も合理化・簡素化されるものと期待される。

このため、今後、法令手続きの合理化も考慮しながら型式の区分の適切な大括り化について検討する。併せて、法令手続きの合理化による電安法体系への影響についても検討し、課題を明らかにしていくことが必要である。

# 技術基準の性能規定化 及び階層化

# 技術基準性能規定化の背景

現在の技術基準は、電安法対象の454品目に対して、それぞれ、目的、機能的要求、要求水準、検証方法、みなし規定まで規定された、いわゆる「仕様規定」となっている。

他方、他の保安法については、平成6年7月の閣議決定「今後における規制緩和の推進等について」を受け、平成9年ごろから技術基準をこのような仕様規定から目的、機能的要求に限定した「性能規定」に改正するとともに、要求水準、検証方法、みなし規定を規定した「仕様規定」については、技術基準の解釈や民間基準に委ね、効果的な安全規制と設計の自由度を高める仕組みが構築されてきている。

# 技術基準性能規定化(1)

## 技術基準を性能規定化することの意味(利点)

視点	内容
社会への説明性の向上	「危険及び障害の発生を防止すること」を分かりやすく記述することにより、電気用品に要求される性能がイメージしやすくなる。すなわち、従来からの技術基準は、ユーザーである国民・社会に対して分かりにくいものがあるが、それらがわかりやすくなることにより、説明性の向上が図れる。
国際標準との整合	国際的な基準類制定の考え方との整合性が図れる。すなわち、「貿易の技術的障害に関する協定(WTO/TBT協定)の第2条第8項」では、「加盟国は、適当な場合には、デザイン又は記述的に示された特性よりも性能に着目した製品の要件に基づく強制規格を定める。」とされており、国際整合化の観点からも性能規定化が必要となっている。
新技術の開発とコスト縮減	要求する性能を中心とする内容の性能規定に改めることにより、従来の仕様(形、材質)にとらわれない新しい技術の開発や多様な電気用品の設計が可能となり、結果的に同一機能の製品の品質向上やコスト縮減をもたらすことが期待できる。

# 技術基準性能規定化(2)

## 性能規定と仕様規定

	性能規定	仕様規定
特徴	要求する性能中心の記述	材料、形状、寸法等を具体的に記述
利点	社会的にイメージしやすい 手段の選択が自由(多様な技術) 国際的な基準と整合しやすい	具体的 適合性審査がやりやすい
課題	一律の評価が難しい(技術基準の解釈が必要) 技術者の責任増大	目的が不明 技術進歩への対応が遅れる 自由な貿易を妨げる

# 技術基準性能規定化(3)

## 安全原則について

性能規定を作成するに当たり、どこまでの安全性を電安法に求めるかという視点から、「安全原則」を定めることが重要である。今後詳細に検討する必要があるが、現時点で考えられるものを次に示す。

- ①機器は、通常使用状態のみならず、使用時に通常起こり得る不注意(合理的に予見可能な誤使用)があっても、人、周囲に危害をもたらさないように安全に機能する構造であること。
- ②故障が発生した後も、機器は安全性を維持すること(フェール・セーフの原則)。ただし、機器の使用中に同時に2つ以上の互いに依存しない故障は発生しないと想定する(単一故障の原則)。
- ③技術的進歩に合わせて、規則が変更されるのを待たずに、製造者が技術的進歩の所産を迅速に採用することを可能にする。(最小限可能な規制とする。)
- ④「危険」には、原則として間接的な危険は含まない。間接的な危険の例としては、「冷蔵庫が冷えなくて中の食物が腐り、腹痛をおこす」又は「一般照明用器具が明るくないので、足下が見えずに転んで怪我をした。」などがある。

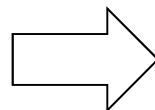
# 技術基準の階層化

## 将来的な技術基準体系の変更内容と官民の役割分担

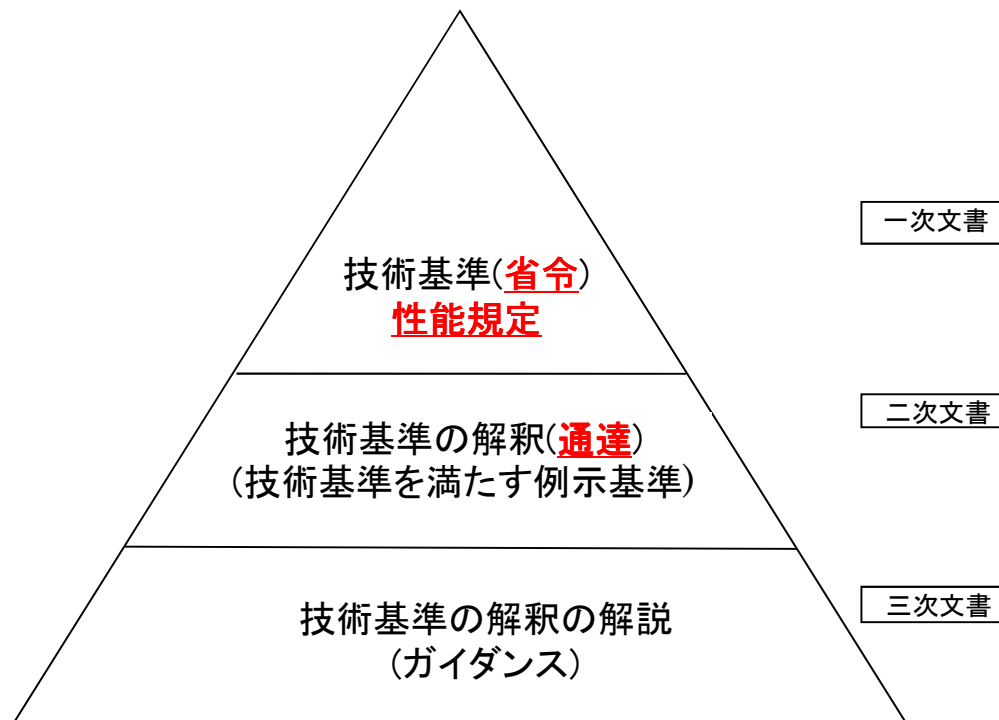
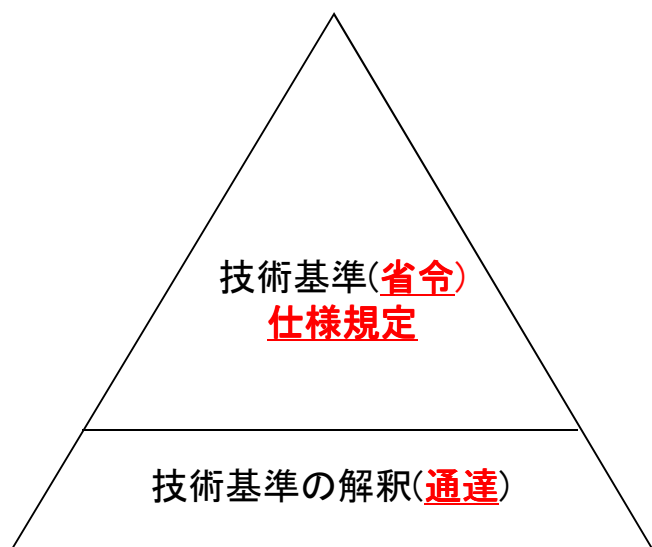
	現在		将来	
	内容	制定者	内容	制定者
技術基準 省令	指定品目に対する仕様規定	国	電気用品全体に関する性能規定	国
技術基準 の解釈	技術基準に対する解説	国	性能規定を具現化した一般要求及び品目ごとの仕様規定	当面は国 将来的には 民間が作成 し、国が是認
解釈の 解説	なし		仕様規定に対するガイダンスとして任意に作成	民間

# 技術基準の階層化(当初)

現状



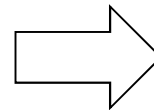
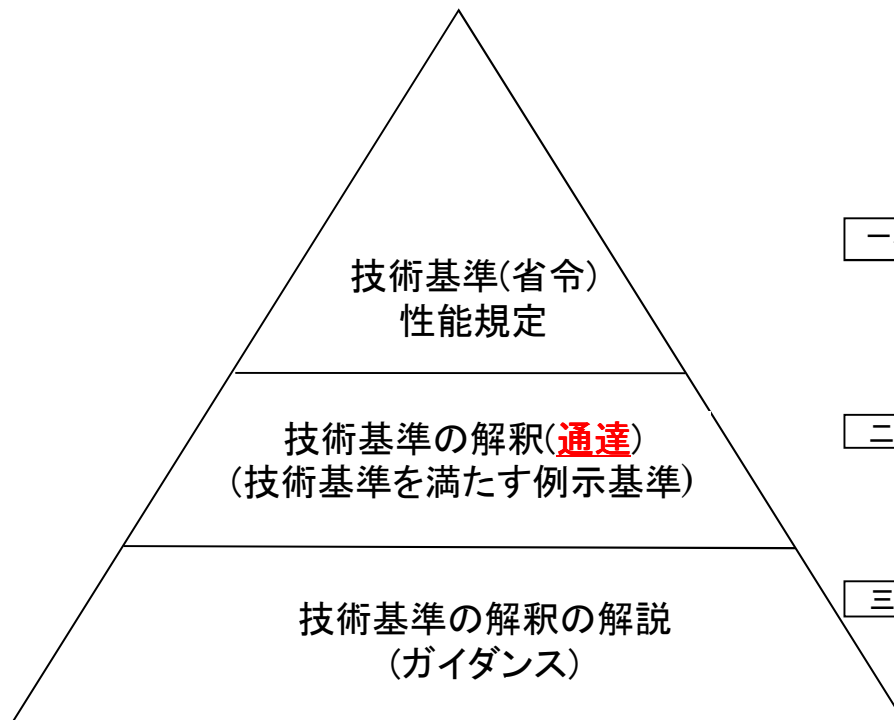
当初の階層化





# 技術基準の階層化(将来)

## 当初の階層化

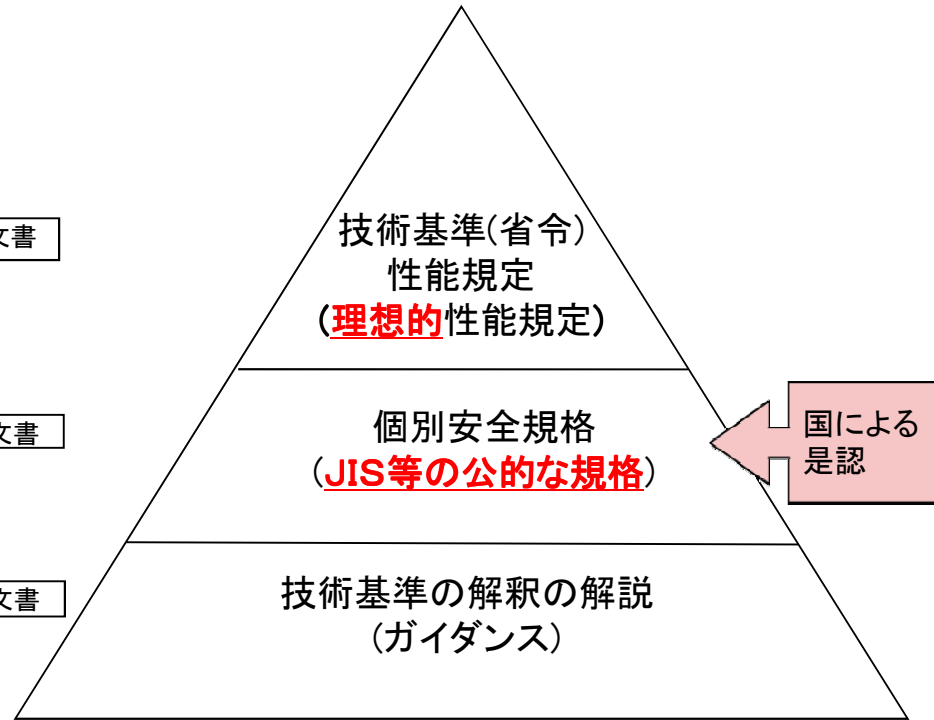


## 将来の階層化 (ニューアプローチ)

一次文書

二次文書

三次文書



国による  
是認

# 今後のスケジュール

