

建築基準法における構造強度に係る基準の 電気事業法への取込みについて

両法における技術基準の体系の整理及び電気事業法への取込みについて

建築基準法

…遵守すべき基準の項目及び建築基準を規定。詳細は施行令又は告示に委任。

委任

建築基準法施行令

…建築基準の詳細を規定。基本的には仕様規定であり、遵守すべき具体的な数値なども規定されている。さらなる詳細を告示に委任している場合もある。

委任

各種告示

…建築基準の詳細を規定。基本的には仕様規定であり、遵守すべき具体的な数値なども規定されている。

電気事業法

…技術基準を定めるに当たっての基準を定め、具体的な技術基準を省令に委任。

委任

発電用風力設備に関する技術基準を定める省令

…原動力設備に関する技術基準の詳細を規定。性能規定化されている。

解釈

発電用風力設備の技術基準の解釈

…省令に定める技術的要件を満たすものと認められる技術的内容をできる限り具体的に示したもの。ただし、省令に定める技術的要件を満たすものと認められる技術的内容はこれらの解釈に限定されるものではなく、省令に照らして十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠があれば、省令に適合するものと判断される。

電気設備に関する技術基準を定める省令

…電気設備に関する技術基準の詳細を規定。性能規定化されている。

解釈

電気設備の技術基準の解釈

発電用風力設備に関する電気事業法への取込みについての考え方

○建築基準法体系における構造強度に関する基準を電気事業法体系に取り込む際は、タワー部分も原動力設備に含まれるため、この技術基準体系に取り込む。

○ただし、電気事業法における技術基準省令は原則として性能規定化していることを踏まえると、取込みにあたっては、風技省令レベルの規定は性能規定にとどめ、建築基準法体系で規定されているような詳細な仕様規定は、風技解釈に取り込むことが妥当ではないか。

○その際、風技解釈に示された方法以外の方法による風力発電設備については、外部専門家からなる審査顧問会(仮称)による審査を経る必要があるのではないか。

電気事業法への取込みについての留意点

○建築基準法における構造強度に係る基準に関する主要な規定に関し、電気事業法の技術基準体系に取り込んだ場合に問題が生じるかについて、以下の観点から検討を行ったところ、**基本的に取込みが可能**であるとする。

【検討の観点】

- ◇電気事業法の法目的(公共の安全の確保及び環境の保全)と齟齬をきたさないか。
- ◇国による審査を前提とした基準であるか。
- ◇火力や水力などの他の技術基準を含めた現行の技術基準の規定との関係で、アンバランスでないか。 など

○ただし、例えば以下の点については、建築基準法に規定されている内容を一部修正した上で電気事業法に取り込むことが望ましいと考える。

◇電気事業法の法目的に合致させる修正

例)建築基準法第37条……「衛生上」の観点が規定されているが、現行の電気事業法の技術基準では衛生に関する規定はないため、文言を削除(※ただし、具体的にはアスベストに関する規定を指すので、同等性に問題はないと考えられる(第1回WG資料6「建築基準法及び電気事業法における構造強度以外の同等性について」11ページ参照))。

◇特定行政庁(建築主事がいる地方自治体)に上乗せ規定を認めている規定の取込み

例)建築基準法施行令第82条第2号の表……建築基準法では特定行政庁が追加的に規制することができ、特定行政庁が指定する多雪区域の場合は一般の場合よりも荷重を上乗せして構造強度を計算する必要がある。電気事業法は国による審査を前提としており、地方自治体による上乗せ規定はないので、地方自治体による上乗せ規定の実態に応じて風技解釈で設定する対応が考えられる。

◇国土交通大臣による認定制度を認めている規定の取込み

例)建築基準法第37条……明示的に規定された基準以外でも国土交通大臣の認定を受けた材料を使用できる旨の規定があるが、電気事業法体系では認定制度は存在しない。ただし、風技解釈によらないものでも設置者が十分な技術的根拠を示せるのであれば省令で定める技術基準を満たすこととしているため、同等性は担保可能。

◇その他、風力発電設備に関係しない文言の削除などの技術的修正 など

○なお、電気事業法の保安体系を考慮すると、一般公衆が立ち入らない区画を風力発電設備の周りに設置するという離隔距離規制を導入するかわりに、構造強度の基準自体はより簡素なものとする可能性(第1回電力安全小委員会資料5「(審議事項)風力発電設備に係る構造強度の審査一本化についての検討及び風力発電設備構造強度ワーキンググループの設置(案)」8ページ参照)も考えられるが、事業者の設計方法に変更が生じること、詳細検討に時間を要すること(第1回WG資料4「本ワーキンググループにおける検討の進め方」1ページ参照)などから、今回は検討を行わず、電気事業法への一本化が妥当との結論が得られた場合、電気事業法への一本化がなされた後に必要に応じ検討することとしたい。

電気事業法への取込みについての留意点(参照条文)

○建築基準法(昭和25年法律第201号)

(建築材料の品質)

第三十七条 建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上又は衛生上重要である政令で定める部分に使用する木材、鋼材、コンクリートその他の建築材料として国土交通大臣が定めるもの(以下この条において「指定建築材料」という。)は、次の各号の一に該当するものでなければならない。

- 一 その品質が、指定建築材料ごとに国土交通大臣の指定する日本工業規格又は日本農林規格に適合するもの
- 二 前号に掲げるもののほか、指定建築材料ごとに国土交通大臣が定める安全上、防火上又は衛生上必要な品質に関する技術的基準に適合するものであることについて国土交通大臣の認定を受けたもの

○建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)

(保有水平耐力計算)

第八十二条 前条第二項第一号イに規定する保有水平耐力計算とは、次の各号及び次条から第八十二条の四までに定めるところによりする構造計算をいう。

- 一 第二款に規定する荷重及び外力によつて建築物の構造耐力上主要な部分に生ずる力を国土交通大臣が定める方法により計算すること。
- 二 前号の構造耐力上主要な部分の断面に生ずる長期及び短期の各応力度を次の表に掲げる式によつて計算すること。

力の種類	荷重及び外力について想定する状態	一般の場合	第八十六条第二項ただし書の規定により <u>特定行政庁が指定する多雪区域</u> における場合	備考
長期に生ずる力	常時	G+P	G+P	
	積雪時		G+P+0.7S	
短期に生ずる力	積雪時	G+P+S	G+P+S	
	暴風時	G+P+W	G+P+W	建築物の転倒、柱の引抜き等を検討する場合においては、Pについては、建築物の実況に応じて積載荷重を減らした数値によるものとする。
			G+P+0.35S+W	
	地震時	G+P+K	G+P+0.35S+K	

この表において、G、P、S、W及びKは、それぞれ次の力(軸方向力、曲げモーメント、せん断力等をいう。)を表すものとする。

G 第八十四条に規定する固定荷重によつて生ずる力

P 第八十五条に規定する積載荷重によつて生ずる力

S 第八十六条に規定する積雪荷重によつて生ずる力

W 第八十七条に規定する風圧力によつて生ずる力

K 第八十八条に規定する地震力によつて生ずる力

三 第一号の構造耐力上主要な部分ごとに、前号の規定によつて計算した長期及び短期の各応力度が、それぞれ第三款の規定による長期に生ずる力又は短期に生ずる力に対する各許容応力度を超えないことを確かめること。

四 国土交通大臣が定める場合においては、構造耐力上主要な部分である構造部材の変形又は振動によつて建築物の使用上の支障が起こらないことを国土交通大臣が定める方法によつて確かめること。