

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設計及び工事計画審査資料	
資料番号	KK6 補足-026-18 改0
提出年月日	2023年12月6日

建物・構築物の耐震評価における積雪量の設定について

2023年12月

東京電力ホールディングス株式会社

目 次

1. 概要	1
2. 積雪量の設定	2

1. 概要

本資料は、建物・構築物の耐震性評価において考慮している積雪量の設定について説明するものであり、以下の添付書類の補足説明をするものである。

- ・ VI-2-2-2 「原子炉建屋の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-6 「タービン建屋の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-10 「コントロール建屋の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-12 「廃棄物処理建屋の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-14 「格納容器圧力逃がし装置基礎の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-16 「緊急時対策所の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-26 「7号機原子炉建屋の耐震性についての計算書」
- ・ VI-2-2-28 「7号機タービン建屋の耐震性についての計算書」

2. 積雪量の設定

建物・構築物の耐震性評価において考慮している積雪量は建築基準法施行令第86条に基づき設定し、設定根拠となる柏崎市及び刈羽村の積雪量を表2-1及び表2-2に、図2-1に市村境界線を示した配置図を示す。なお、積雪量は、表2-1及び表2-2に示す数値を用いれば良いが、保守的に括弧書きで示す最深観測値を用いている建屋もある。

原子炉建屋は「新潟県土木部長通達 建築基準法施行令第86条の規定による積雪荷重の取扱いについて（通知）」（建第433号，昭和58年3月25日付）の刈羽村の「昭和10年以降における最深観測値」により280cm，タービン建屋は「新潟県土木部長通達 建築基準法施行令第86条の規定による積雪荷重の取扱いについて（通知）」（建第433号，昭和58年3月25日付）の刈羽村の「市町村別積雪量」により170cmの積雪量を設定している。また，大物搬入建屋は「VI-1-1-3「発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」のうちVI-1-1-3-1-1「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針」に対して，保守的な値である193.1cmを，格納容器圧力逃がし装置基礎はVI-1-1-3「発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」のうちVI-1-1-3-1-1「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針」に基づき，31.1cmの積雪量を設定している。なお，原子炉建屋の屋根スラブ上部は，除雪運用により積雪量を低減することとしており，100cmの積雪量を設定している。これらを整理したものを表2-3に示す。

また，7号機原子炉建屋，7号機タービン建屋，コントロール建屋，廃棄物処理建屋及び5号機原子炉建屋の積雪量の設定については，令和2年10月14日付け原規規発第2010147号にて認可された柏崎刈羽原子力発電所第7号機の設計及び工事の計画の説明資料「V-2-2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書」の補足説明資料「建物・構築物の耐震評価における積雪量の設定について」による。

表2-1 柏崎市及び刈羽村の積雪量

場所	積雪量(cm)	引用元
柏崎市	130 (194)	「新潟県土木部長通達 建築基準法施行令第86条の規定による積雪荷重の取扱いについて（通知）」（建第433号，昭和58年3月25日付）
刈羽村	170 (280)	

注：（ ）の値は昭和10年以降における最深観測値を示す。

表2-2 柏崎市及び刈羽村の積雪量（昭和58年3月25日廃止）

場所	積雪量(cm)	引用元
柏崎市	130 (194)	「新潟県土木部長通達 建築基準法施行令第86条の規定による積雪荷重について」（第1080号，昭和35年10月25日付）
刈羽村	170 (217)	

注：（ ）の値は昭和10年以降における最深観測値を示す。

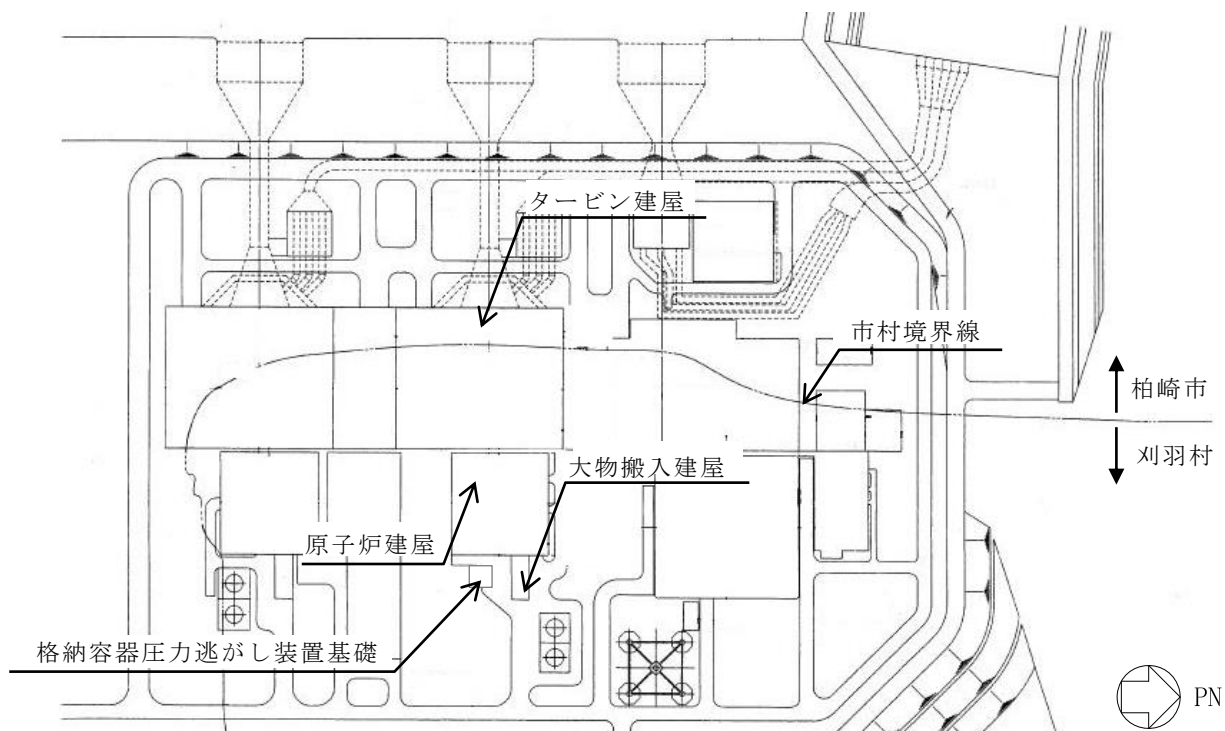


図2-1 配置図

表 2-3 建物・構築物の耐震性評価において考慮している積雪量

建物・構築物	積雪量 (cm)
原子炉建屋*	280
タービン建屋	170
大物搬入建屋	193.1
格納容器圧力逃がし装置基礎	31.1

注記*：屋根スラブ上部は、除雪運用により 100cm の積雪量を設定。