

補足説明資料 6

自然現象及び人為による事象に対する
設計方針について

補足説明資料 6　自然現象及び人為による事象に対する設計方針について

廃棄物搬出設備は、自然現象及び人為による事象に対して以下のとおり設計する。

廃棄物搬出設備は安全重要度分類のクラス 3 施設であり、安全重要度分類のクラス 1、2 施設ではないことから、安全上必要な措置により必要な機能を確保する等の対応を行うことで安全機能を損なわない設計※とする。

各事象に対する廃棄物搬出設備の設計方針について、第 1 表に示す。

※ クラス 3 施設のため、修理又は取替えによる安全機能の確保を含む。

第1表 各事象に対する廃棄物搬出設備の設計方針について

事象		各事象に対する設計方針等
自然現象	津波	津波の影響がない敷地の整地レベルであるEL.+17.0mに設置することにより、津波により安全機能を損なうことのない設計とする。(入力津波高さ:T.P.+6.0m)
	風(台風)	風荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより安全機能を損なうことのない設計とする。
	竜巻	クラス3施設として設計するため、安全上必要な措置により必要な機能を確保する等の対応を行うことで安全機能を損なわない設計とする。
	凍結	凍結に対して、最低気温を考慮し、屋外機器で凍結のおそれのあるものは凍結防止対策を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。
	降水	降水に対して、構内排水路で集水し海域へ排出を行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。
	積雪	積雪荷重を建築基準法に基づき設定し、それに対し機械的強度を有することにより安全機能を損なうことのない設計とする。
	落雷	建築基準法に基づく避雷設備を設置する。
	火山	クラス3施設として設計するため、安全上必要な措置により必要な機能を確保する等の対応を行うことで安全機能を損なわない設計とする。
	生物学的事象	小動物の侵入に対しては、屋外設置の端子箱貫通部等へのシールを行うことにより、安全機能を損なうことのない設計とする。
	森林火災	クラス3施設として設計するため、消火活動等により防護する設計とする。
人為事象	高潮	高潮の影響がない敷地の整地レベルであるEL.+17.0mに設置することにより、高潮により安全機能を損なうことのない設計とする。
	爆発	石油コンビナート等特別防災区域川内地区(敷地北方約1.2km)を対象に想定されるガス爆発による爆風圧の影響については、ガス保有量が最も多い高圧ガス貯蔵所から最も近くに位置する外部火災防護施設までの離隔距離が危険限界距離以上となる設計とする。ガス爆発による飛来物の影響については、離隔距離を容器の破裂による破片の最大飛散範囲以上となる設計とする。発電所敷地外の半径10kmに存在する高圧ガス貯蔵所については、発電所と高圧ガス貯蔵所の間には山林(標高約100m)の障壁があり、爆発による爆風圧及び飛来物の影響を受けない。
	近隣工場等の火災	クラス3施設として設計するため、消火活動等により防護する設計とする。
	有毒ガス	主要道路、鉄道路線、一般航路及び石油コンビナート施設等は、発電所から離隔距離が確保されており、危険物を積載した車両及び船舶を含む事故等による発電所への有毒ガスを考慮する必要はない。
	船舶の衝突	船舶の衝突の影響を受けることのない敷地高さ(EL.+17.0m)に設置する設計とする。
	電磁的障害	発電用原子炉施設で発生する電磁干渉や無線電波干渉等により機能が喪失しない設計とする。