資料３－２

泊発電所３号炉審査資料	
資料番号	DB04　r.3.17
提出年月日	令和5年5月29日

泊発電所３号炉
設置許可基準規則等への適合状況について
（設計基準対象施設等）

第4条　地震による損傷の防止

令和５年５月
北海道電力株式会社

□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討について

1. 概　要

本資料は，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の耐震設計を行うに際して，波及的影響を考慮した設計の基本的な考え方を説明するものである。

本資料の適用範囲は，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設である。

2. 基本方針

設計基準対象施設のうち耐震重要度分類のＳクラスに属する施設，その間接支持構造物及び屋外重要土木構造物（以下「Ｓクラス施設等」という。），重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びにこれらが設置される常設重大事故等対処施設（以下「重要SA施設」という。）は，下位クラス施設の波及的影響によって，それぞれの安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。

ここで，Ｓクラス施設等と重要SA施設を合わせて「上位クラス施設」と定義し，Ｓクラス施設等の安全機能と重要SA施設の重大事故等に対処するために必要な機能を合わせて「上位クラス施設の有する機能」と定義する。また，上位クラス施設に対する波及的影響の検討対象とする「下位クラス施設」とは，上位クラス施設以外の発電所内にある施設（資機材等含む）をいう。

3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針

3.1 設置許可基準規則に例示された事項に基づく事例の検討

Ｓクラス施設等の設計においては，「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則の解釈別記２」（以下「別記２」という。）に記載の以下の４つの観点で実施する。

重要SA施設の設計においては，別記２における「耐震重要施設」を「重要SA施設」に，「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。

① 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響

② 耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響

③ 建屋内における下位のクラスの施設の損傷，転倒，落下等による耐震重要施設への影響

④ 建屋外における下位のクラスの施設の損傷，転倒，落下等による耐震重要施設への影響

3.2 地震被害事例に基づく事象の検討

別記２に例示された事項の他に考慮すべき事項が抜け落ちているものがないかを確認する観点で，原子力施設情報公開ライブラリー（NUCIA）に登録された以下の地震を対象に被害情報を確認する。

（対象とした情報）(注)

・宮城県沖地震（女川原子力発電所：平成17年8月）
・能登半島地震（志賀原子力発電所：平成19年3月）
・新潟県中越沖地震（柏崎刈羽原子力発電所：平成19年7月）
・駿河湾地震（浜岡原子力発電所：平成21年8月）
・東北地方太平洋沖地震（福島第二原子力発電所，女川原子力発電所，東海第二発電所，福島第一原子力発電所：平成23年3月）

（注）NUCIA最終報告となっているものを対象とした。

その結果，これらの地震の被害要因のうち，3.1の検討事項に整理できないものとして，津波や警報発信等の設備損傷以外の要因が挙げられた。

津波については，別途「津波による損傷の防止」への適合性評価を実施する。

津波の影響評価では，基準地震動に伴う津波を超える高さの津波を基準津波として設定して，施設の安全機能への影響評価を実施することから，基準地震動に伴う津波による影響については，これらの適合性評価に包絡されるため，ここでは検討の対象外とする。

また，警報発信等については，設備損傷以外の要因による不適合事象であることから，波及的影響の観点で考慮すべき事象に当たらないと判断した。

以上のことから，原子力発電所の地震被害情報から確認された損傷要因を踏まえても，3.1の波及的影響の具体的な検討事項に追加考慮すべき事項がないことを確認した。

以上の3.1①～④の検討事項について具体的な設計方法を以下に示す。

3.3 不等沈下又は相対変位の観点による設計

建屋外に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に，3.1の検討事項①「設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響」の観点で，上位クラス施設の有する機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。

(1) 地盤の不等沈下による影響

下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下により，上位クラス施設の有する機能を損なわないよう，以下のとおり設計する。

離隔による防護を講じて設計する場合には，下位クラス施設の不等沈下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか，下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために，衝突に対する強度を有する障壁を設置する。

下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には，下位クラス施設を上位クラス施設と同等の支持性能を持つ地盤に，同等の基礎を設けて設置する。支持性能が十分でない地盤に下位クラス施設を設置する場合は，基礎

の補強や周辺の地盤改良等を行った上で，同等の支持性能を確保する。

上記の方針で設計しない場合は，下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し，上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。

以上の設計方針のうち，不等沈下を想定し，上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に，その設計方針を「5.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。

(2) 建屋間の相対変位による影響

下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により，上位クラス施設の有する機能を損なわないよう，以下のとおり設計する。

離隔による防護を講じて設計する場合には，下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位を想定しても，下位クラス施設が上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか，下位クラス施設と上位クラス施設との間に波及的影響を防止するために，衝突に対する強度を有する障壁を設置する。

下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により，下位クラス施設が上位クラス施設に衝突する位置にある場合には，衝突部分の接触状況の確認，建屋全体評価又は局部評価を実施し，衝突に伴い，上位クラス施設の有する機能が損なわれるおそれのないよう設計する。

以上の設計方針のうち，建屋全体評価又は局部評価を実施して設計する下位クラス施設を「4.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に，その設計方針を「5.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。

3.4 接続部の観点による設計

建屋内及び建屋外に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に，3.1の検討事項②「耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響」の観点で，上位クラス施設の有する機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。

上位クラス施設と下位クラス施設との接続部には，原則，上位クラス施設の隔離弁等を設置することにより分離し，事故時等に隔離されるよう設計する。隔離されない接続部以降の下位クラス施設については，下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して，内部流体の内包機能，機器の動的機能，構造強度等を確保するよう設計する。又は，これらが維持されなくなる可能性がある場合は，下位クラス施設の損傷と隔離によるプロセス変化により，上位クラス施設の内部流体の温度，圧力に影響を与えても，系統としての機能が設計の想定範囲内に維持されるよう設計する。

以上の設計方針のうち，内部流体の内包機能，機器の動的機能，構造強度等を確保するよう設計する下位クラス施設を「4.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に，その設計方針を「5.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。

3.5 損傷，転倒，落下等の観点による建屋内施設の設計

建屋内に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に，3.1の検討事項③「建屋内における下位のクラスの施設の損傷，転倒，落下等による耐震重要施設への影響」の観点で，上位クラス施設の有する機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。

離隔による防護を講じて設計する場合には，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか，下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために，衝突に対する強度を有する障壁を設置する。下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には，下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して，損傷，転倒，落下等に至らないよう構造強度設計を行う。

上記の方針で設計しない場合は，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定し，上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。

以上の設計方針のうち，構造強度設計を行う，又は下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定し，上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に，その設計方針を「5.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。

3.6 損傷，転倒，落下等の観点による建屋外施設の設計

建屋外に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に，3.1の検討事項④「建屋外における下位のクラスの施設の損傷，転倒，落下等による耐震重要施設への影響」の観点で，上位クラス施設の有する機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。

離隔による防護を講じて設計する場合には，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか，下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために，衝突に対する強度を有する障壁を設置する。下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には，下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して，損傷，転倒，落下等に至らないよう構造強度設計を行う。

上記の方針で設計しない場合は，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定し，上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。

以上の設計方針のうち，構造強度設計を行う，又は下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定し，上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に，その設計方針を「5.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。

4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設

「3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針」に基づき，構造強度等を確保するよう設計するものとして選定した下位クラス施設を以下に示す。

4.1 不等沈下又は相対変位の観点

(1) 地盤の不等沈下による影響

下位クラス施設の不等沈下を想定しても上位クラス施設に衝突しない十分な離隔距離をとって配置されていること，又は十分な離隔距離がない場合でも下位クラス施設が堅固な岩盤に支持されていることから，不等沈下の観点で波及的影響を及ぼす下位クラス施設はない。

(2) 建屋間の相対変位による影響

a．タービン建屋

下位クラス施設であるタービン建屋は，上位クラス施設である原子炉建屋に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う相対変位により衝突して，原子炉建屋に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

b．電気建屋

下位クラス施設である電気建屋は，上位クラス施設である原子炉建屋等に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う相対変位により衝突して，原子炉建屋等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

c．出入管理建屋

下位クラス施設である出入管理建屋は，上位クラス施設である原子炉補助建屋に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う相対変位により衝突して，原子炉補助建屋に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

d．循環水ポンプ建屋

下位クラス施設である循環水ポンプ建屋は，上位クラス施設である３号炉取水ピットスクリーン室防水壁に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う相対変位により衝突して，３号炉取水ピットスクリーン室防水壁に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の相対変位により，波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を第 4-1 表に示す。

第4-1表　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（相対変位）

波及的影響を受けるおそれのある 上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする 下位クラス施設
原子炉建屋	タービン建屋
原子炉建屋 原子炉補助建屋	電気建屋
原子炉補助建屋	出入管理建屋
３号炉取水ピットスクリーン室防水壁（注２）	循環水ポンプ建屋

（注１）詳細設計の段階で変更の可能性あり。

（注２）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

4.2 接続部の観点

(1) 接続部における相互影響

a．化学体積制御設備配管

上位クラス施設である化学体積制御設備配管と系統上接続されている下位クラス施設の化学体積制御設備配管の損傷により，上位クラス施設の化学体積制御設備配管の内部流体の内包機能等の喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の化学体積制御設備配管と系統上接続する下位クラス施設の化学体積制御設備配管を波及的影響の設計対象とした。

b．原子炉補機冷却水設備配管

上位クラス施設である原子炉補機冷却水設備配管と系統上接続されている下位クラス施設の原子炉補機冷却水設備配管の損傷により，上位クラス施設の原子炉補機冷却水設備配管の内部流体の内包機能等の喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の原子炉補機冷却水設備配管と系統上接続する下位クラス施設の原子炉補機冷却水設備配管を波及的影響の設計対象とした。

c．原子炉補機冷却海水設備配管

上位クラス施設であるの原子炉補機冷却海水設備配管と系統上接続されている下位クラス施設の原子炉補機冷却海水設備配管の損傷により，上位クラス施設の原子炉補機冷却海水設備配管の内部流体の内包機能等の喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の原子炉補機冷却海水設備配管と系統上接続する下位クラス施設の原子炉補機冷却海水設備配管を波及的影響の設計対象とした。

d．燃料取替用水設備配管

上位クラス施設である燃料取替用水設備配管と系統上接続されている下位クラス施設の燃料取替用水設備配管の損傷により，上位クラス施設の燃料取替用水設備配管の内部流体の内包機能等の喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の燃料取替用水設備配管と系統上接続する下位クラス施設の燃料取替用水設備配管を波及的影響の設計対象とした。

e．１次冷却材ポンプモータ

下位クラス施設である１次冷却材ポンプモータは，上位クラス施設である１次冷却材ポンプに固定されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により１次冷却材ポンプの動的機能に波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため，１次冷却材ポンプモータを波及的影響の設計対象とした。

f．水消火配管

上位クラス施設である中央制御室非常用循環フィルタユニット等と系統上接続されている下位クラス施設の水消火配管の損傷により，上位クラス施設の中央制御室非常用循環フィルタユニット等の機能喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の中央制御室非常用循環フィルタユニット等と系統上接続する下位クラス施設の水消火配管を波及的影響の設計対象とした。

ｇ．空調用冷水配管

上位クラス施設である中央制御室給気ユニットと系統上接続されている下位クラス施設の空調用冷水配管の損傷により，上位クラス施設の中央制御室給気ユニットの機能喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の中央制御室給気ユニットと系統上接続する下位クラス施設の空調用冷水配管を波及的影響の設計対象とした。

ｈ．蒸気加熱コイル

上位クラス施設である中央制御室換気空調ダクトと系統上接続されている下位クラス施設の蒸気加熱コイルの損傷により，上位クラス施設の中央制御室換気空調ダクトの機能喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の中央制御室換気空調ダクトと系統上接続する下位クラス施設の蒸気加熱コイルを波及的影響の設計対象とした。

ｉ．加湿器

上位クラス施設である中央制御室換気空調ダクトと系統上接続されている下位クラス施設の加湿器の損傷により，上位クラス施設の中央制御室換気空調ダクトの機能喪失の可能性が否定できない。このため，上位クラス施設の中央制御室換気空調ダクトと系統上接続する下位クラス施設の加湿器を波及的影響の設計対象とした。

ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設との接続部の観点により，波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を第4-2表に示す。

第4-2表　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（接続部）

波及的影響を受けるおそれのある 上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする 下位クラス施設
化学体積制御設備配管	化学体積制御設備配管
原子炉補機冷却水設備配管	原子炉補機冷却水設備配管
原子炉補機冷却海水設備配管	原子炉補機冷却海水設備配管
燃料取替用水設備配管	燃料取替用水設備配管
１次冷却材ポンプ	１次冷却材ポンプモータ
中央制御室非常用循環フィルタユニット アニュラス空気浄化フィルタユニット	水消火配管
中央制御室給気ユニット	空調用冷水配管
中央制御室換気空調ダクト	蒸気加熱コイル
中央制御室換気空調ダクト	加湿器

（注１）詳細設計の段階で変更の可能性あり。

（注２）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

4.3 建屋内施設の損傷，転倒，落下等の観点

(1) 施設の損傷，転倒，落下等による影響

a．格納容器ポーラクレーン

下位クラス施設である格納容器ポーラクレーンは，上位クラス施設である蒸気発生器等の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により衝突して，蒸気発生器等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

b．使用済燃料ピットクレーン

下位クラス施設である使用済燃料ピットクレーンは，上位クラス施設である使用済燃料ピット等の上部に設置されることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により衝突して，使用済燃料ピット等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

c．耐火隔壁

下位クラス施設である耐火隔壁は，上位クラス施設であるほう酸ポンプ等に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒により衝突して，ほう酸ポンプ等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

d．中央制御室天井照明

下位クラス施設である中央制御室天井照明は，上位クラス施設である運転コンソールの上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により衝突して，運転コンソールに対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

e．１次系付帯コンソール

下位クラス施設である１次系付帯コンソールは，上位クラス施設である運転コンソールに隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，運転コンソールに対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

f．２次系付帯コンソール

下位クラス施設である２次系付帯コンソールは，上位クラス施設である運転コンソールに隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，運転コンソールに対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

g．大型表示盤

下位クラス施設である大型表示盤は，上位クラス施設である運転コンソール等に周辺に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒により衝突して，運転コンソール等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

h．原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット

下位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネットは，上位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ等の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により衝突して，原子炉補機冷却海水ポンプに対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

i．原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット

下位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネットは，上位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ等の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により衝突して，原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

j．原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン

下位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーンは，上位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ等の上部が走行範囲となっていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により衝突して，原子炉補機冷却海水ポンプ等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

k．循環水ポンプ建屋

下位クラス施設である循環水ポンプ建屋は，上位クラス施設である原子炉補機冷却海水ポンプ等の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び落下により衝突して，原子炉補機冷却海水ポンプ等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

l．弁配管点検用モノレール

下位クラス施設である弁配管点検用モノレールは，上位クラス施設である原子炉補機冷却海水設備配管の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び落下により衝突して，原子炉補機冷却海水設備配管に

対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

m．燃料取扱棟（鉄骨部）

下位クラス施設である燃料取扱棟（鉄骨部）は，上位クラス施設である使用済燃料ピット等の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び落下により衝突して，使用済燃料ピット等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

n．使用済燃料ピット水中照明分電盤

下位クラス施設である使用済燃料ピット水中照明分電盤は，上位クラス施設である使用済燃料ピット温度（AM用）等に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷，転倒，落下等により衝突して，使用済燃料ピット温度（AM用）等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

o．Ａ－補助建屋排気ファン

下位クラス施設であるＡ－補助建屋排気ファンは，上位クラス施設であるSA用代替電源中継接続盤１に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷，転倒，落下等により衝突して，SA用代替電源中継接続盤１に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

p．補助建屋排気系統ダクト

下位クラス施設である補助建屋排気系統ダクトは，上位クラス施設である使用済燃料ピット温度（AM用）等の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び落下により衝突して，使用済燃料ピット温度（AM用）等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

q．構内LAN－全社LANネットワークラック

下位クラス施設である構内LAN－全社LANネットワークラックは，上位クラス施設である津波及び内部溢水事象監視盤に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，津波及び内部溢水事象監視盤に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

ｒ．バースクリーン

下位クラス施設であるバースクリーンは，上位クラス施設である潮位計に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，潮位計に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の損傷，転倒，落下等により波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を第4-3表に示す。

第4-3表　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設

（建屋内施設の損傷，転倒，落下等）（1/2）

波及的影響を受けるおそれのある 上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする 下位クラス施設
原子炉容器 原子炉容器支持構造物 蒸気発生器 制御棒駆動装置 機器搬入口 格納容器再循環ユニット 原子炉格納容器内水素処理装置 格納容器水素イグナイタ 主蒸気設備配管 主給水設備配管 原子炉補機冷却設備配管 制御用空気設備配管 格納容器スプレイ設備配管 格納容器再循環系ダクト 加圧器圧力 加圧器水位 格納容器内温度 蒸気発生器水位（広域） 蒸気発生器水位（狭域） 格納容器高レンジエリアモニタ（低レンジ） 格納容器高レンジエリアモニタ（高レンジ） 原子炉格納容器内水素処理装置温度 格納容器水素イグナイタ温度 Ｃ，Ｄ－格納容器再循環ユニット補機冷却水逃がし弁 真空逃がし弁 格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁	格納容器ポーラクレーン
使用済燃料ピット 使用済燃料ラック 破損燃料保管容器ラック 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット温度（AM用） 使用済燃料ピット水位（AM用）	使用済燃料ピットクレーン
ほう酸ポンプ ほう酸フィルタ 化学体積制御設備配管	耐火隔壁

（注１）詳細設計の段階で変更の可能性あり。

（注２）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第4-3表　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設

（建屋内施設の損傷，転倒，落下等）　(2/2)

波及的影響を受けるおそれのある 上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする 下位クラス施設
運転コンソール	中央制御室天井照明
運転コンソール	１次系付帯コンソール
運転コンソール	２次系付帯コンソール
運転コンソール 津波及び内部溢水事象監視盤（注２）	大型表示盤
津波及び内部溢水事象監視盤（注２）	構内LAN－全社LANネットワークラック
原子炉補機冷却海水ポンプ 原子炉補機冷却海水設備配管	原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット
原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ 原子炉補機冷却海水設備配管	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット
原子炉補機冷却海水ポンプ 原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ 原子炉補機冷却海水設備配管	原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン
原子炉補機冷却海水ポンプ 原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ 原子炉補機冷却海水設備配管	循環水ポンプ建屋
原子炉補機冷却海水設備配管	弁配管点検用モノレール
使用済燃料ピット 使用済燃料ラック 破損燃料保管容器ラック 使用済燃料ピット監視カメラ 使用済燃料ピット温度（AM用） 使用済燃料ピット水位（AM用）	燃料取扱棟（鉄骨部）
使用済燃料ピット温度（AM用） 使用済燃料ピット水位（AM用）	使用済燃料ピット水中照明分電盤
SA用代替電源中継接続盤１	Ａ－補助建屋排気ファン
使用済燃料ピット温度（AM用） 使用済燃料ピット水位（AM用）	補助建屋排気系統ダクト
潮位計（注２）	バースクリーン

（注１）詳細設計の段階で変更の可能性あり。

（注２）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

4.4 建屋外施設の損傷，転倒，落下等の観点

(1) 施設の損傷，転倒，落下等による影響

a．Ｌ型擁壁（A）

下位クラス施設であるＬ型擁壁（A）は，上位クラス施設である取水口の護岸コンクリート上に設置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び落下により衝突して，貯留堰に対して波及的影響及ぼすおそれが否定できない。また，落下により原子炉補機冷却海水系の通水機能に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

b．衝突防止工

下位クラス施設である衝突防止工は，上位クラス施設である取水口及び貯留堰との離隔が十分でなく，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷により衝突して，取水口及び貯留堰に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

c．タービン建屋

下位クラス施設であるタービン建屋は，上位クラス施設である原子炉建屋に隣接し，またディーゼル発電機建屋の周辺に位置していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，原子炉建屋及びディーゼル発電機建屋に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

d．電気建屋

下位クラス施設である電気建屋は，上位クラス施設である原子炉建屋等に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，原子炉建屋等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

e．出入管理建屋

下位クラス施設である出入管理建屋は，上位クラス施設である原子炉補助建屋に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，原子炉補助建屋に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

f．固体廃棄物貯蔵庫

下位クラス施設である固体廃棄物貯蔵庫は，上位クラス施設である空調上屋等の周辺に位置していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損

傷及び転倒により衝突して，空調上屋等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

g．避雷針

下位クラス施設である避雷針は，上位クラス施設である代替非常用発電機等の周辺に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷，転倒，落下等により衝突して，代替非常用発電機等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

h．周辺斜面①（原子炉建屋等背後斜面）

下位クラス施設である周辺斜面①（原子炉建屋等背後斜面）は，上位クラス施設である原子炉建屋等の周辺に位置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動により斜面が崩壊して，原子炉建屋等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

i．３号炉バックフィルコンクリート

下位クラス施設である３号炉バックフィルコンクリートは，上位クラス施設である原子炉建屋等の周辺に位置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒により衝突して，原子炉建屋等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

j．周辺斜面②（B1，B2－燃料油貯油槽タンク室背後斜面）

下位クラス施設である周辺斜面②（B1，B2－燃料油貯油槽タンク室背後斜面）は，上位クラス施設であるB1，B2－燃料油貯油槽タンク室等の周辺に位置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動により斜面が崩壊して，B1，B2－燃料油貯油槽タンク室等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

k．分解ヤード

下位クラス施設である分解ヤードは，上位クラス施設である取水ピットポンプ室及び原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室との離隔が十分でなく，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷により衝突して，取水ピットポンプ室等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

l．周辺斜面③（防潮堤背後斜面（堀株側））

下位クラス施設である周辺斜面③（防潮堤背後斜面（堀株側））は，上位クラス施設

である防潮堤の周辺に位置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動により斜面が崩壊して，防潮堤に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

m．周辺斜面④（堀株側盛土斜面）

下位クラス施設である周辺斜面④（堀株側盛土斜面）は，上位クラス施設である防潮堤の周辺に位置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動により斜面が崩壊して，防潮堤に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

n．周辺斜面⑤（防潮堤背後斜面（茶津側））

下位クラス施設である周辺斜面⑤（防潮堤背後斜面（茶津側））は，上位クラス施設である防潮堤の周辺に位置しており，上位クラス施設の設計に適用する地震動により斜面が崩壊して，防潮堤に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

o．構内排水設備（集水桝）

下位クラス施設である構内排水設備（集水桝）は，上位クラス施設である防潮堤との離隔が十分でなく，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷により衝突して，防潮堤に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

p．構内排水設備（排水管）

下位クラス施設である構内排水設備（排水管）は，上位クラス施設である防潮堤との離隔が十分でなく，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷により衝突して，防潮堤に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

q．循環水ポンプ建屋

下位クラス施設である循環水ポンプ建屋は，上位クラス施設である３号炉取水ピットスクリーン室防水壁等に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，３号炉取水ピットスクリーン室防水壁等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

r．海水淡水化設備建屋

下位クラス施設である海水淡水化設備建屋は，上位クラス施設である３号炉取水ピッ

トスクリーン室防水壁等の周辺に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷及び転倒により衝突して，３号炉取水ピットスクリーン室防水壁等に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

ｓ．統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（無線アンテナ）

下位クラス施設である統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（無線アンテナ）は，上位クラス施設である津波監視カメラの周辺に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷，転倒，落下等により衝突して，津波監視カメラに対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

ｔ．統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（衛星アンテナ）

下位クラス施設である統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（衛星アンテナ）は，上位クラス施設である津波監視カメラ用電路の上部に設置されていることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷，転倒，落下等により衝突して，津波監視カメラ用電路に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。

ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の損傷，転倒，落下等により波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を第4-4表に示す。

第4-4表　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（1/2）
（建屋外施設の損傷，転倒，落下等）

波及的影響を受けるおそれのある 上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする 下位クラス施設
貯留堰 (注2)	L型擁壁（A）
取水口 貯留堰 (注2)	衝突防止工
原子炉建屋 ディーゼル発電機建屋	タービン建屋
原子炉建屋 原子炉補助建屋	電気建屋
原子炉補助建屋	出入管理建屋
空調上屋 燃料タンク（SA）室	固体廃棄物貯蔵庫
代替給電用接続盤 代替非常用発電機 代替給電用接続盤用電路 代替非常用発電機用電路	避雷針
原子炉建屋 原子炉補助建屋 ディーゼル発電機建屋 A1，A2－燃料油貯油槽タンク室 代替非常用発電機 代替給電用接続盤 代替給電用接続盤用電路 代替非常用発電機用電路	周辺斜面①
原子炉建屋 原子炉補助建屋 A1，A2－燃料油貯油槽タンク室 代替給電用接続盤用電路	３号炉バックフィルコンクリート
B1，B2－燃料油貯油槽タンク室 B1，B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽トレンチ	周辺斜面②
取水ピットポンプ室 原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	分解ヤード
防潮堤 (注2)	周辺斜面③
防潮堤 (注2)	周辺斜面④
防潮堤 (注2)	周辺斜面⑤
防潮堤 (注2)	構内排水設備（集水桝）
防潮堤 (注2)	構内排水設備（排水管）

（注１）詳細設計の段階で変更の可能性あり。

（注２）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第4-4表　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（2/2）
（建屋外施設の損傷，転倒，落下等）

波及的影響を受けるおそれのある 上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする 下位クラス施設
３号炉取水ピットスクリーン室防水壁（注２） 取水ピットスクリーン室 取水ピットポンプ室 原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	循環水ポンプ建屋
３号炉取水ピットスクリーン室防水壁（注２） ３号炉放水ピット流路縮小工（注２） ３号炉放水ピット（注２）	海水淡水化設備建屋
津波監視カメラ（注２）	統合原子力防災ネットワークを用いた 通信連絡設備（無線アンテナ）
津波監視カメラ用電路（注２）	統合原子力防災ネットワークを用いた 通信連絡設備（衛星アンテナ）

（注１）詳細設計の段階で変更の可能性あり。

（注２）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

5.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針

「4.　波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」で選定した施設の耐震設計方針を以下に示す。

5.1 耐震評価部位

波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価部位は，それぞれの損傷モードに応じて選定する。すなわち，評価対象下位クラス施設が不等沈下，相対変位，接続部における相互影響，損傷，転倒，落下等を防止するよう，主要構造部材，支持部，固定部等を対象とする。

5.2 地震応答解析

波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計において実施する地震応答解析については，既工認で実績があり，かつ最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を基本として行う。

5.3 設計用地震動又は地震力

波及的影響の設計対象とする下位クラス施設においては，上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。

5.4 荷重の種類及び荷重の組合せ

波及的影響の防止を目的とした設計において用いる荷重の種類及び荷重の組合せについては，波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設と同じ運転状態において下位クラス施設に発生する荷重を組み合わせる。荷重の設定においては，実運用・実事象上定まる範囲を考慮して設定する。

5.5 許容限界

波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価に用いる許容限界設定の考え方を建物・構築物，機器・配管系及び土木構造物に分けて示す。

5.5.1 建物・構築物

建物・構築物について，離隔による防護を講じることで，下位クラス施設の相対変位等による波及的影響を防止する場合は，下位クラス施設と上位クラス施設との距離を基本として許容限界を設定する。

また，施設の構造を保つことで，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を防止する場合は，部材に発生する応力に対して終局耐力を基本として許容限界を設定する。

5.5.2 機器・配管系

機器・配管系について，施設の構造を保つことで，下位クラス施設の接続部における相互影響及び損傷，転倒，落下等を防止する場合は，許容限界として，評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても，その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有していることに相当する許容限界を設定する。機器の動的機能維持を確保することで，下位クラス施設の接続部における相互影響を防止する場合は，許容限界として動的機能維持確認済加速度を設定する。配管のうち，高温配管については耐震評価上影響のある下位クラス配管を上位クラス配管に含めて構造強度設計を行う。低温配管についても同様に，標準支持間隔法に従い設計する。

5.5.3 土木構造物

土木構造物について，施設の構造を保つことで，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を防止する場合は，構造部材の終局耐力や基礎地盤の極限支持力度に対し妥当な安全余裕を考慮することを基本として許容限界を設定する。

また，構造物の安定性や変形により上位クラス施設の機能に影響がないよう設計する場合は，構造物のすべりや変形量に対し妥当な安全余裕を考慮することを基本として許容限界を設定する。

6. 工事段階における下位クラス施設の調査・検討

工事段階においても，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを敷地全体を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また，仮置資材等，現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても合わせて確認する。

工事段階における検討は，「3.1 設置許可基準規則に例示された事項に基づく事例の検討」の①～④の検討事項のうち，③及び④の観点，すなわち下位クラス施設の損傷，転倒，落下等による影響について，現地調査（プラントウォークダウン）により実施する。

確認事項としては，設計段階において検討した離隔による防護の観点で行う。すなわち，施設の損傷，転倒，落下等を想定した場合に上位クラス施設に衝突するおそれのある範囲内に下位クラス施設がないこと，又は間に衝撃に耐えうる障壁，緩衝物等が設置されていること，仮置資材等については固縛等，転倒及び落下を防止する措置が適切に講じられていることを確認する。

ただし，仮置資材等の下位クラス施設自体が，明らかに影響を及ぼさない程度の大きさ，重量等の場合は対象としない。

以上を踏まえて，損傷，転倒，落下等により，上位クラス施設に波及的影響を及ぼす可能性がある下位クラス施設が抽出されれば，必要に応じて，上記の確認事項と同じ観点で対策・検討するほか，固縛等の転倒・落下防止措置等の対策についても検討する。すなわち，下位クラス施設の配置変更や間に緩衝物等を設置する対策，固縛等の転倒・落下防止措置等を講じるこ

とで影響を防止する。
また，工事段階における確認後も，波及的影響を防止するように現場を保持するため，保安規定に機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。

別紙－２

泊発電所３号炉

上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討

目　　次

1. 概　要
2. 波及的影響に関する評価方針
2.1 基本方針
2.2 下位クラス施設の抽出方法
2.3 影響評価方法
2.4 プラント運転状態による評価対象の考え方
3. 事象検討
3.1 別記２に記載された事項に基づく事象検討
3.2 地震被害事例に基づく事象の検討
3.3 津波，火災及び溢水による影響評価
3.4 周辺斜面の崩壊による影響評価
3.5 液状化による影響評価
4. 上位クラス施設の確認
5. 下位クラス施設の抽出及び影響評価方法
5.1 不等沈下又は相対変位による影響
5.2 接続部における相互影響
5.3 建屋内における損傷，転倒，落下等による影響
5.4 建屋外における損傷，転倒，落下等による影響
6. 下位クラス施設の検討結果
6.1 不等沈下又は相対変位による影響検討結果
6.2 接続部における相互影響検討結果
6.3 建屋内における損傷，転倒，落下等による影響検討結果
6.4 建屋外における損傷，転倒，落下等による影響検討結果

添付資料1-1 波及的影響評価に係る現地調査の実施要領
添付資料1-2 波及的影響評価に係る現地調査記録
添付資料2　原子力発電所における地震被害事例の要因整理
添付資料3　設置予定施設及び撤去予定施設に対する波及的影響評価手法について
添付資料4　上位クラス施設に隣接する下位クラス施設の支持地盤について

参考資料1　上位クラス電路に対する下位クラス施設からの波及的影響の検討について
参考資料2　下位クラス配管の損傷形態の検討について
参考資料3　原子炉補機冷却海水系の通水機能への下位クラス施設の波及的影響の検討について
参考資料4　防潮堤への下位クラス施設の波及的影響の検討について
参考資料5　波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出過程について
参考資料6　循環水ポンプ建屋内天井クレーンによる波及的影響の検討方針について

1. 概　要

設計基準対象施設のうち耐震重要度分類のＳクラスに属する施設，その間接支持構造物及び屋外重要土木構造物（以下「Ｓクラス施設等」という。）が，下位クラス施設の波及的影響によって，その安全機能を損なわないことについて，また，重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びにこれらが設置される常設重大事故等対処施設（以下「重要SA施設」という。）が，下位クラス施設の波及的影響によって，重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないことについて，設計図書類を用いた机上検討及び現地調査（プラントウォークダウン）による敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い，評価を実施する。

ここで，Ｓクラス施設等と重要SA施設を合わせて「上位クラス施設」と定義し，Ｓクラス施設等の安全機能と重要SA施設の重大事故等に対処するために必要な機能を合わせて「上位クラス施設の有する機能」と定義する。また，上位クラス施設に対する波及的影響の検討対象とする「下位クラス施設」とは，上位クラス施設以外の発電所内にある施設（資機材等含む）をいう。

本資料では，設置許可段階で整理した波及的影響評価対象施設の抽出結果を示すものであり，対象施設の耐震性評価を含む波及的影響評価については，詳細設計段階において提示する。なお，詳細設計段階において，設置及び撤去予定の施設の状況も踏まえ，施設の抽出結果について再度整理する。

2.　波及的影響に関する評価方針

2.1 基本方針

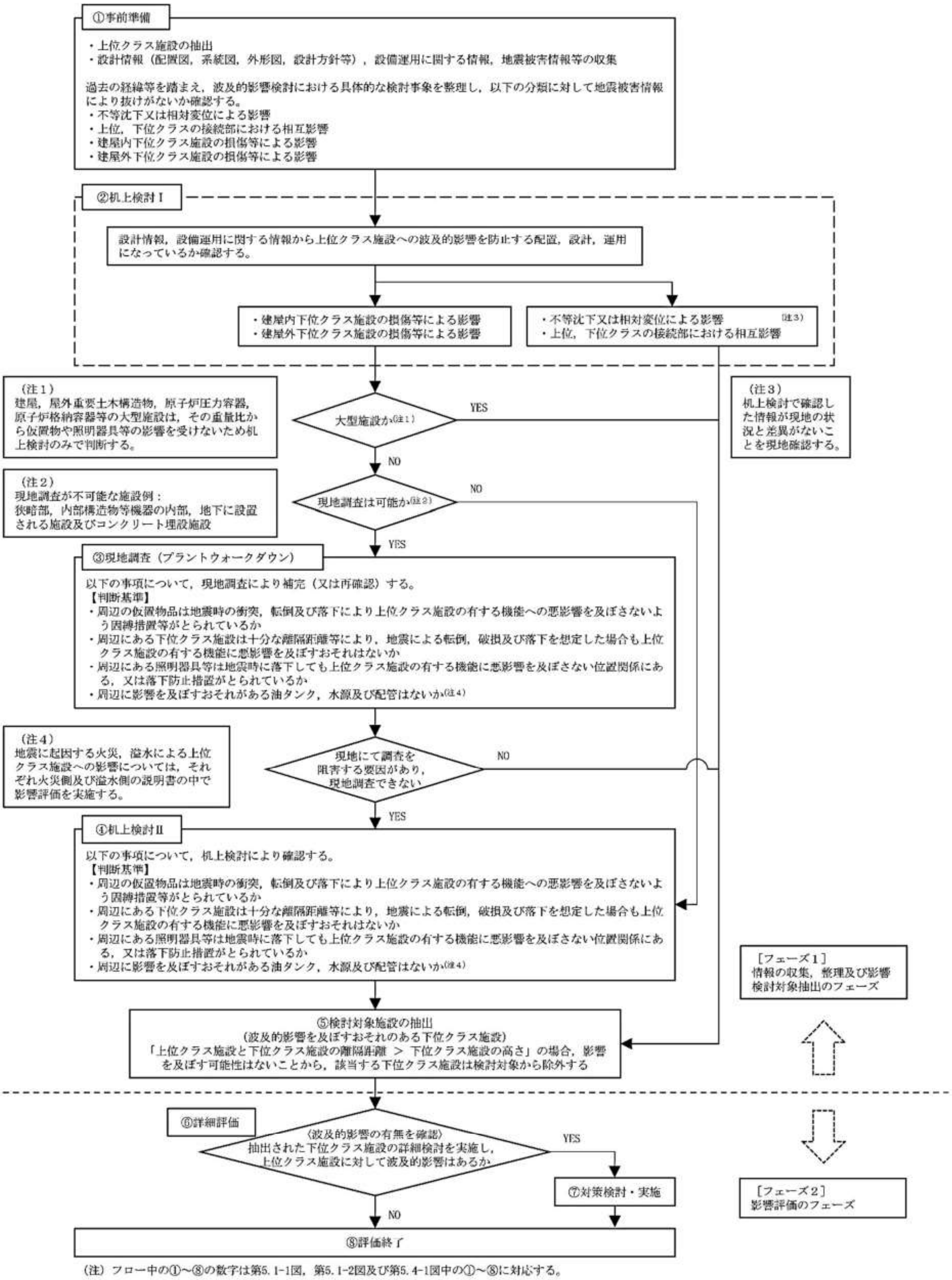
波及的影響評価は以下に示す方針に基づき実施する。

(1)　「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則の解釈」の別記２（以下「別記２」という。）に記載された４つの事項を基に，検討すべき事象を整理する。また，原子力発電所の地震被害情報を基に，別記２の４つの事項以外に検討すべき事象の有無を確認する。

(2)　(1)で整理した検討事項を基に，上位クラス施設に対して波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。

(3)　(2)で抽出された下位クラス施設について，配置，設計及び運用上の観点から上位クラス施設への影響評価を実施する。

また，波及的影響評価に係る検討フローを第2.1-1図に示す。



（注）フロー中の①～⑧の数字は第5.1-1図，第5.1-2図及び第5.4-1図中の①～⑧に対応する。

第2.1-1図　波及的影響評価に係る検討フロー

2.2 下位クラス施設の抽出方法

上位クラス施設に対して波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出は，設計図書類を用いた机上検討及び現地調査（プラントウォークダウン）による敷地全体を俯瞰した調査・検討により実施する。

(1) 事前準備及び机上検討Ⅰ［第2.1-1図①，②］

泊発電所の構内配置図，機器配置図，系統図等の設計図書類を用いて，建屋外及び建屋内の上位クラス施設を抽出し，その配置状況を確認する。配置状況確認結果を踏まえ，検討事象ごとに，以下に示す考え方を踏まえて波及的影響を及ぼすおそれのある施設を抽出する。

a．検討事象が「建屋内下位クラス施設の損傷等による影響」又は「建屋外下位クラス施設の損傷等による影響」の場合

- 上位クラス施設が大型施設であれば，重量比から仮置物品等の影響を受けないことから，本項目(1)で調査した設計図書類の情報によって波及的影響を及ぼすおそれのある施設を抽出する。
- 上位クラス施設が大型施設ではない場合には，現地調査が困難な場合を除き下記(2)及び(3)に示す情報の補完作業を実施する。

b．検討事象が「不等沈下又は相対変位による影響」又は「上位クラス施設と下位クラス施設の接続部における相互影響」の場合

- 「不等沈下又は相対変位による影響」については，建屋外の大型施設が評価対象となることから，本項目(1)で調査した設計図書類の情報によって波及的影響を及ぼすおそれのある施設を抽出する。
- 「上位クラス施設と下位クラス施設の接続部における相互影響」については，系統図等の設計図書類で網羅的に確認が可能であることから，本項目(1)で調査した設計図書類の情報によって波及的影響を及ぼすおそれのある施設を抽出する。

(2) 現地調査（プラントウォークダウン）［第2.1-1図③］

机上検討Ⅰで抽出された下位クラス施設の詳細な設置状況又は配置状況を確認すること及び設計図書類では判別できない仮設設備，資機材等が影響防止対策を施工していない状態で上位クラス施設周辺に配置されていないことを確認することを目的として，建屋内外の上位クラス施設を対象として現地調査を実施する。

現地調査の実施要領を添付資料1-1に示す。また，現地調査記録の例を添付資料1-2に示す。

なお，現地調査における確認項目や判断基準についても添付資料1-1の実施要領に示す。

(3) 机上検討Ⅱ[第2. 1-1図④]

現地調査を実施する必要があると判断したものの，現地調査を実施できない上位クラス施設については現地調査と同等の判断基準で机上検討を実施する。

(4) 検討対象施設の抽出[第2. 1-1図⑤]

上記(1)～(3)において抽出された情報を用いて，上位クラス施設へ地震時に波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。

なお，上位クラス施設と下位クラス施設の離隔距離が下位クラス施設の高さを超える場合は，「下位クラス施設の損傷等による影響」，「不等沈下又は相対変位による影響」のいずれの検討事象においても影響がないものと考えられることから，該当する下位クラス施設は検討対象から除外する。

2.3 影響評価方法[第2. 1-1図⑥，⑦，⑧]

波及的影響を及ぼすおそれがあるとして抽出された下位クラス施設について，詳細評価により上位クラス施設の有する機能を損なわないことを確認する。

詳細評価において，抽出された下位クラス施設が耐震性を有していることの確認によって上位クラス施設の有する機能を損なわないことを確認する場合，適用する地震動は上位クラス施設の設計に用いる基準地震動とし，上位クラス施設への波及的影響が否定できない場合には，影響を防止するための対策を検討し，実施することで評価を完了とする。

2.4 プラント運転状態による評価対象の考え方

プラントの運転状態としては，通常運転時，事故対処時及び定期検査時があり，各運転状態において要求される上位クラス施設の有する機能を考慮して波及的影響評価を実施する。

通常運転時は，ほぼすべての上位クラス施設が供用状態（運転又は待機状態）にあり，下位クラス施設の波及的影響も考慮した上で，基準地震動に対して安全機能を損なわないことを確認する。また，事故対処時においても，通常運転時と同様である。

定期検査時は，その工程に伴い，上位クラス施設は供用状態から除外され，系統も隔離される。その状態では当該施設の安全機能には期待しないことから，波及的影響評価の対象から除外する。また，定期検査時においても補機冷却系統や電源系統等，一部の系統は供用状態にあるため，これらの施設については波及的影響評価の対象となる。例として，定期検査時の使用済燃料ピット周辺の資機材による使用済燃料ピットに対する影響評価は「第16条燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設」の検討により，影響がないことを確認している。

上記のことから，事故対処時及び定期検査時の評価は，通常運転時において要求される上位クラス施設の有する機能を考慮した波及的影響評価に包含される。

3.　事象検討

3.1 別記２に記載された事項に基づく事象検討

別記２に記載された４つの事項を基に，具体的な検討事象を整理する。

①　設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する不等沈下又は相対変位による影響

（ⅰ）地盤の不等沈下による影響

・地盤の不等沈下による下位クラス施設の傾きや倒壊に伴う隣接した上位クラス施設への衝突

（ⅱ）建屋間の相対変位による影響

・上位クラス施設と下位クラス施設の建屋間の相対変位による隣接した上位クラス施設への衝突

②　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における相互影響

・機器・配管系において接続する下位クラス施設の損傷又は隔離に伴う上位クラス施設側の系統のプロセス変化

・下位クラス機器・配管系の損傷に伴う機械的荷重の影響

・電気計装設備において接続する下位クラス施設の損傷に伴う電気回路及び信号伝送回路を介した悪影響

③　建屋内における下位クラス施設の損傷，転倒，落下等による上位クラス施設への影響

・下位クラス施設の損傷，転倒及び落下に伴う上位クラス施設への衝突

・可燃物を内包した下位クラス施設の損傷に伴う火災

・水・蒸気を内包した下位クラス施設の損傷に伴う溢水

④　建屋外における下位クラス施設の損傷，転倒，落下等による上位クラス施設への影響

（ⅰ）施設の損傷，転倒，落下等による影響

・下位クラス施設の損傷，転倒及び落下に伴う上位クラス施設への衝突

・可燃物を内包した下位クラス施設の損傷に伴う火災

・水・蒸気を内包した下位クラス施設の損傷に伴う溢水

（ⅱ）周辺斜面の崩壊による影響

・周辺斜面の崩壊による土塊の衝突

3.2 地震被害事例に基づく事象の検討

3.2.1 被害事例とその要因の整理

別記２に記載された事項の他に考慮すべき事項がないか確認するため，原子力施設情報公開ライブラリー（NUCIA：ニューシア）に登録された以下の地震を対象に原子力発電所の被害情報を抽出した。

これまでの被害事例において，下位クラス施設の破損等による波及的影響を含めて上位

クラス施設の安全機能が損なわれる事象は確認されていないため，被害事例はすべて上位クラス施設以外のものとなるが，これらの地震被害の発生要因（原因）を整理し，3.1で検討した波及的影響の具体的な検討事象に加えるべき新たな被害要因がないかを検討した。

被害事例とその要因を整理した結果を添付資料2に示す。

（対象とした情報）(注)

・宮城県沖地震（女川原子力発電所：平成17年8月）

・能登半島地震（志賀原子力発電所：平成19年3月）

・新潟県中越沖地震（柏崎刈羽原子力発電所：平成19年7月）

・駿河湾地震（浜岡原子力発電所：平成21年8月）

・東北地方太平洋沖地震（福島第二原子力発電所，女川原子力発電所，東海第二発電所，福島第一原子力発電所：平成23年3月）

（注）NUCIA最終報告を対象とした。

添付資料2の整理の結果，地震被害の発生要因は以下のⅠ～Ⅵに分類された。

［地震被害発生要因］

Ⅰ：地盤の不等沈下による損傷

Ⅱ：建屋間の相対変位による損傷

Ⅲ：地震の揺れによる施設の損傷，転倒，落下等

Ⅳ：周辺斜面の崩壊

Ⅴ：使用済燃料ピット等のスロッシングによる溢水

Ⅵ：その他（地震の揺れによる警報発信等，施設の損傷を伴わないⅠ～Ⅴ以外の要因等）

3.2.2 追加考慮すべき事象の検討

上記Ⅰ～Ⅵの要因が3.1で整理した①～④の検討事項の対象となっているかを第3.2-1表に整理した。

第3.2-1表に示すとおり，Ⅰ～Ⅴの要因は①～④の検討事項に分類されており，いずれの検討事項にも分類されなかった要因は，「Ⅵ：その他（地震の揺れによる警報発信等，施設の損傷を伴わないⅠ～Ⅴ以外の要因等）」であった。

要因Ⅵについては，地震の揺れによる警報発信，機器の誤動作，避圧弁の動作等の要因並びに地震に起因する津波，火災及び溢水による要因である。このうち警報発信，機器の誤動作，避圧弁の動作等については施設の損傷を伴わない要因であることから，波及的影響の観点で考慮すべき検討事項には当たらないと判断した。また，津波，火災及び溢水による影響については，3.3に示すとおり別途影響評価を実施していることから，ここでは検討の対象外とする。

以上のことから，波及的影響評価における①～④の検討事項について，地震による原子

力発電所の被害情報から確認された発生要因を踏まえても，特に追加すべき事項がないことが確認された。

第3.2-1表　地震被害の発生要因と波及的影響評価における検討事項の整理

番号	波及的影響評価における検討事項		地震被害発生要因
①	設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する不等沈下又は相対変位による影響	地盤の不等沈下による影響	Ⅰ
		建屋間の相対変位による影響	Ⅱ
②	上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における相互影響	接続部による相互影響	Ⅱ，Ⅲ
③	建屋内における下位クラス施設の損傷，転倒，落下等による上位クラス施設への影響	施設の損傷，転倒，落下等による影響	Ⅲ，Ⅴ
④	建屋外における下位クラス施設の損傷，転倒，落下等による上位クラス施設への影響	施設の損傷，転倒，落下等による影響	Ⅰ，Ⅲ
		周辺斜面の崩壊による影響	Ⅳ

3.3 津波，火災及び溢水による影響評価

地震に起因する津波，火災及び溢水による安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能を有する施設への影響については，それぞれ津波側，火災側及び溢水側の説明書の中で影響評価を実施する。

津波の影響評価では，必要な津波防護対策（Ｓクラス）を講じることにより，基準津波に対して施設の安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを評価する。火災の影響評価では，地震による損傷の有無にかかわらず，可燃物を内包している機器・配管系のすべてが火災源となることを想定して，施設の安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能への影響評価を実施する。また，溢水の影響評価では，基準地震動による地震力に対して耐震性を確認できない水又は蒸気を内包している下位クラス施設の機器・配管系が溢水源となることを想定して，施設の安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能への影響評価を実施することから，地震に起因する津波，火災及び溢水による波及的影響については，これらの影響評価に包絡される。

3.4 周辺斜面の崩壊による影響評価

上位クラス施設については，基準地震動による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-2015」，「土木学会（2009）： 原子力発電所の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価技術＜技術資料＞，土木学会原子力土木委員会，2009」及び「宅地防災マニュアルの解説： 宅地防災

マニュアルの解説[第三次改訂版][Ⅱ]，[編集]宅地防災研究会，2022」を参考に，個々の斜面高さを踏まえて対象斜面を抽出する。

上記に基づく対象斜面の抽出とその安定性評価については，「泊発電所３号炉 耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に記載することとしており，上位クラス施設が有する機能に対して影響を及ぼさないことを確認する。

また，上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の周辺斜面については，上位クラス施設の周辺斜面に包含されており，周辺斜面の崩壊による影響が無いことを確認する。

3.5 液状化による影響評価

液状化による影響のうち不等沈下については，検討事項①に含まれるが，その他の被害想定として，浮き上がり及び側方流動による影響を確認する。

上位クラス施設への液状化による影響については，「別紙－９ 地盤の液状化の評価方針について」に基づき，各施設の設計において必要に応じて考慮する。

また，上位クラス施設への波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設については，敷地内の地下水位を適切に反映した上で，基準地震動に対して浮き上がり及び側方流動による変位によって，上位クラス施設への影響がないことを「6.4 建屋外における損傷，転倒，落下等による影響検討結果」で確認する。

4. 上位クラス施設の確認

波及的影響評価を実施するに当たって，防護対象となる上位クラス施設は以下のとおりとする。

(1) 設計基準対象施設のうち，耐震重要度分類のＳクラスに属する施設（津波防護施設，浸水防止設備及び津波監視設備を含む。）

(2) (1)の間接支持構造物である建物・構築物

(3) 屋外重要土木構造物

(4) 重大事故等対処施設のうち，常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備

(5) (4)が設置される常設重大事故等対処施設（間接支持構造物である建物・構築物）

なお，(2)及び(5)に示した建物・構築物においては，基準地震動により生じる地震力に対して，必要な機能が維持されることについて，詳細設計段階において計算書を添付する。

建屋外の上位クラス施設一覧を第4-1表及び第6.1-1図に示す（第4-1表の整理番号は第6.1-1図の番号に対応）。

また，建屋内の上位クラス施設一覧を第4-2表に示す。なお，表中では原子炉建屋をR/B，原子炉格納容器をC/V，原子炉補助建屋をA/B，ディーゼル発電機建屋をDG/B，緊急時対策所をTSCと表記する。

第4-1表　泊発電所３号炉　建屋外上位クラス施設一覧表

整理番号	上位クラス施設	区分
0001	排気筒	Ｓクラス SA 施設
0002	可搬型代替電源接続盤	SA 施設
0003	代替給電用接続盤	SA 施設
0004	可搬型直流電源接続盤	SA 施設
0005	代替非常用発電機	SA 施設
0006	防潮堤 (注1)	Ｓクラス Ｓクラス施設間接支持構造物
0007	３号炉取水ピットスクリーン室防水壁 (注1)	Ｓクラス
0008	欠番	
0009	津波監視カメラ (注1)	Ｓクラス
0010	貯留堰 (注1)	Ｓクラス SA 施設
0011	取水口	SA 施設 屋外重要土木構造物
0012	取水路	SA 施設 屋外重要土木構造物
0013	取水ピットスクリーン室 (注1)	SA 施設 屋外重要土木構造物
0014	取水ピットポンプ室	SA 施設 屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物
0015	原子炉建屋	Ｓクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物
0016	原子炉補助建屋	Ｓクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物
0017	ディーゼル発電機建屋	Ｓクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物
0018	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	Ｓクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物
0019	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	Ｓクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物
0020	B1，B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽トレンチ	屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物
0021	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物
0022	原子炉補機冷却海水管ダクト	屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物
0023	緊急時対策所	SA 施設間接支持構造物
0024	空調上屋	SA 施設間接支持構造物
0025	３号炉放水ピット流路縮小工 (注1)	Ｓクラス
0026	屋外排水路逆流防止設備 (注1)	Ｓクラス
0027	１号及び２号炉取水路流路縮小工 (注1)	Ｓクラス
0028	１号及び２号炉放水路逆流防止設備 (注1)	Ｓクラス
0029	３号炉放水ピット (注1)	Ｓクラス施設間接支持構造物
0030	構内排水設備（出口桝） (注1)	Ｓクラス施設間接支持構造物
0031	１号及び２号炉取水路 (注1)	Ｓクラス施設間接支持構造物
0032	１号及び２号炉放水路 (注1)	Ｓクラス施設間接支持構造物
0033	燃料タンク（SA）室 (注2)	SA 施設間接支持構造物

（注１）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，
追加となる可能性がある。

（注２）燃料タンク（SA）室は，配置や構造等について検討中であり，変更となる可能性がある。

第4-2表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（1/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
機-001	燃料集合体	Ｓクラス	C/V
機-002	炉心支持構造物	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-003	熱遮へい体	Ｓクラス	C/V
機-004	原子炉容器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-005	原子炉容器支持構造物	Ｓクラス	C/V
機-006	制御棒クラスタ案内管	Ｓクラス	C/V
機-007	Ａ－使用済燃料ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-008	Ｂ－使用済燃料ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-009	使用済燃料ラック	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-010	破損燃料保管容器ラック	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-011	使用済燃料ピット監視カメラ	SA 施設	R/B
機-012	Ａ－燃料取替用水ポンプ	Ｓクラス	R/B
機-013	Ｂ－燃料取替用水ポンプ	Ｓクラス	R/B
機-014	Ａ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-015	Ｂ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-016	Ｃ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-017	Ａ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-018	Ｂ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-019	Ｃ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-020	加圧器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-021	加圧器ヒータ	Ｓクラス	C/V
機-022	Ａ－余熱除去冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-023	Ｂ－余熱除去冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-024	Ａ－余熱除去ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-025	Ｂ－余熱除去ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-026	代替格納容器スプレイポンプ	SA 施設	R/B
機-027	Ａ－高圧注入ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-028	Ｂ－高圧注入ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-029	Ａ－充てんポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（2/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
機-030	Ｂ－充てんポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-031	Ｃ－充てんポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-032	ほう酸注入タンク	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-033	Ａ－蓄圧タンク	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-034	Ｂ－蓄圧タンク	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-035	Ｃ－蓄圧タンク	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-036	燃料取替用水ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-037	Ａ－格納容器再循環サンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-038	Ｂ－格納容器再循環サンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-039	Ａ－格納容器再循環サンプスクリーン	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-040	Ｂ－格納容器再循環サンプスクリーン	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-041	再生熱交換器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-042	Ａ－封水注入フィルタ	Ｓクラス	A/B
機-043	Ｂ－封水注入フィルタ	Ｓクラス	A/B
機-044	Ａ－原子炉補機冷却水冷却器	Ｓクラス	R/B
機-045	Ｂ－原子炉補機冷却水冷却器	Ｓクラス	R/B
機-046	Ｃ－原子炉補機冷却水冷却器	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-047	Ｄ－原子炉補機冷却水冷却器	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-048	Ａ－原子炉補機冷却水ポンプ	Ｓクラス	R/B
機-049	Ｂ－原子炉補機冷却水ポンプ	Ｓクラス	R/B
機-050	Ｃ－原子炉補機冷却水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-051	Ｄ－原子炉補機冷却水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-052	Ａ－原子炉補機冷却海水ポンプ	Ｓクラス	取水ピットポンプ室
機-053	Ｂ－原子炉補機冷却海水ポンプ	Ｓクラス	取水ピットポンプ室
機-054	Ｃ－原子炉補機冷却海水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	取水ピットポンプ室
機-055	Ｄ－原子炉補機冷却海水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	取水ピットポンプ室
機-056	原子炉補機冷却水サージタンク	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-057	Ａ－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Ｓクラス	R/B
機-058	Ｂ－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Ｓクラス	R/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（3/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
機-059	Ｃ－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-060	Ｄ－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-061	Ａ－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Ｓクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室
機-062	Ｂ－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Ｓクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室
機-063	Ｃ－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Ｓクラス SA 施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室
機-064	Ｄ－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Ｓクラス SA 施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室
機-065	タービン動補助給水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-066	Ａ－電動補助給水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-067	Ｂ－電動補助給水ポンプ	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-068	補助給水ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-069	制御棒クラスタ	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-070	バーナブルポイズン	Ｓクラス	C/V
機-071	制御棒駆動装置	Ｓクラス	C/V
機-072	Ａ－ほう酸ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-073	Ｂ－ほう酸ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-074	Ａ－ほう酸タンク	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-075	Ｂ－ほう酸タンク	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-076	ほう酸フィルタ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-077	Ａ－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Ｓクラス	R/B
機-078	Ｂ－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Ｓクラス	R/B
機-079	Ａ－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Ｓクラス	R/B
機-080	Ｂ－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Ｓクラス	R/B
機-081	A1－制御用空気除湿装置除湿塔	Ｓクラス	R/B
機-082	A2－制御用空気除湿装置除湿塔	Ｓクラス	R/B
機-083	B1－制御用空気除湿装置除湿塔	Ｓクラス	R/B
機-084	B2－制御用空気除湿装置除湿塔	Ｓクラス	R/B
機-085	格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	SA 施設	R/B
機-086	格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器	SA 施設	R/B
機-087	格納容器雰囲気ガスサンプル湿分分離器	SA 施設	R/B
機-088	衛星電話設備	SA 施設	TSC
機-089	データ収集計算機	SA 施設	A/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（4/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
機-090	データ表示端末	SA 施設	TSC
機-091	中央制御室遮へい	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-092	外部遮へい	Ｓクラス	R/B
機-093	欠番		
機-094	Ａ－中央制御室給気ファン	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-095	Ｂ－中央制御室給気ファン	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-096	Ａ－中央制御室循環ファン	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-097	Ｂ－中央制御室循環ファン	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-098	Ａ－中央制御室非常用循環ファン	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-099	Ｂ－中央制御室非常用循環ファン	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-100	中央制御室非常用循環フィルタユニット	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-101	Ａ－中央制御室給気ユニット	SA 施設	A/B
機-102	Ｂ－中央制御室給気ユニット	SA 施設	A/B
機-103	原子炉格納容器	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-104	機器搬入口	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-105	通常用エアロック	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-106	非常用エアロック	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-107	原子炉格納容器貫通部	Ｓクラス SA 施設	C/V
機-108	アニュラスシール	Ｓクラス	C/V
機-109	Ａ－格納容器スプレイ冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-110	Ｂ－格納容器スプレイ冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-111	Ａ－格納容器スプレイポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-112	Ｂ－格納容器スプレイポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B
機-113	よう素除去薬品タンク	Ｓクラス	A/B
機-114	pH 調整剤貯蔵タンク	Ｓクラス	A/B
機-115	Ａ－アニュラス空気浄化ファン	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-116	Ｂ－アニュラス空気浄化ファン	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-117	Ａ－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Ｓクラス SA 施設	R/B
機-118	Ｂ－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Ｓクラス SA 施設	R/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第4-2表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（5/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
機-119	C－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V
機-120	D－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V
機-121	A－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V
機-122	B－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V
機-123	C－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V
機-124	D－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V
機-125	E－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V
機-126	A－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-127	B－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-128	C－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-129	D－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-130	E－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-131	F－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-132	G－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-133	H－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-134	I－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-135	J－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-136	K－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-137	L－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-138	M－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V
機-139	A－ディーゼル機関	Sクラス SA施設	DG/B
機-140	B－ディーゼル機関	Sクラス SA施設	DG/B
機-141	A－ディーゼル発電機空気だめ	Sクラス SA施設	DG/B
機-142	B－ディーゼル発電機空気だめ	Sクラス SA施設	DG/B
機-143	A－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Sクラス SA施設	R/B
機-144	B－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Sクラス SA施設	R/B
機-145	A－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Sクラス SA施設	DG/B
機-146	B－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Sクラス SA施設	DG/B
機-147	A1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室
機-148	A2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室
機-149	B1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室
機-150	B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（6/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
機-151	A－ディーゼル発電機	Sクラス SA 施設	DG/B
機-152	B－ディーゼル発電機	Sクラス SA 施設	DG/B
機-153	A－ディーゼル発電機励磁装置	Sクラス SA 施設	R/B
機-154	B－ディーゼル発電機励磁装置	Sクラス SA 施設	R/B
機-155	A－ディーゼル発電機保護継電器	Sクラス SA 施設	R/B
機-156	B－ディーゼル発電機保護継電器	Sクラス SA 施設	R/B
機-157	A－蓄電池（非常用）	Sクラス SA 施設	A/B
機-158	B－蓄電池（非常用）	Sクラス SA 施設	A/B
機-159	後備蓄電池	SA 施設	A/B
機-160	貫通部止水処置 (注1)	Sクラス	取水ピットポンプ室，R/B，A/B
機-161	浸水防止蓋 (注1)	Sクラス	取水ピットポンプ室
機-162	浸水防止蓋 (注1)	Sクラス	取水ピットポンプ室
機-163	ERSS 伝送サーバ	SA 施設	A/B
機-164	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	SA 施設	TSC
機-165	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	SA 施設	TSC
機-166	インターフォン	SA 施設	TSC
機-167	水密扉（No.68） (注1)	Sクラス	A/B
機-168	水密扉（No.69） (注1)	Sクラス	R/B
機-169	水密扉（No.73） (注1)	Sクラス	A/B
機-170	緊急時対策所指揮所遮へい	SA 施設	TSC
機-171	緊急時対策所待機所遮へい	SA 施設	TSC
機-172	燃料タンク（SA） (注2)	SA 施設	燃料タンク（SA）室

（注1）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

（注2）燃料タンク（SA）室は，配置や構造等について検討中であり，変更となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（7/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
配-001	使用済燃料ピット冷却浄化設備配管	Ｓクラス	R/B
配-002	燃料取替用水設備配管	Ｓクラス	C/V, R/B
配-003	１次冷却材管	Ｓクラス SA 施設	C/V
配-004	主蒸気設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B
配-005	主給水設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B
配-006	余熱除去設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B
配-007	安全注入設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B
配-008	化学体積制御設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B
配-009	原子炉補機冷却設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B
配-010	原子炉補機冷却海水設備配管	Ｓクラス SA 施設	R/B, DG/B, 取水ピットポンプ室, 原子炉補機冷却海水管ダクト, 原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室
配-011	補助給水設備配管	Ｓクラス SA 施設	R/B, A/B
配-012	制御用空気設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B
配-013	格納容器雰囲気ガスサンプリング設備配管	SA 施設	C/V, R/B
配-014	試料採取設備配管	SA 施設	R/B
配-015	廃棄物処理設備配管	Ｓクラス	C/V, R/B
配-016	中央制御室空調装置ダクト	Ｓクラス SA 施設	A/B
配-017	緊急時対策所空気供給配管	SA 施設	TSC, 空調上屋
配-018	格納容器スプレイ設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B
配-019	アニュラス空気浄化系ダクト	Ｓクラス SA 施設	R/B
配-020	圧力逃がし装置配管	Ｓクラス	C/V, R/B
配-021	格納容器再循環系ダクト	SA 施設	C/V
配-022	燃料油移送配管	Ｓクラス SA 施設	A1, A2－燃料油貯油槽タンク室, B1, B2－燃料油貯油槽タンク室, B1, B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽トレンチ, DG/B, R/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第4-2表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（8/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
計-001	使用済燃料ピット温度（AM用）	SA施設	R/B
計-002	使用済燃料ピット温度（AM用）	SA施設	R/B
計-003	使用済燃料ピット水位（AM用）	SA施設	R/B
計-004	使用済燃料ピット水位（AM用）	SA施設	R/B
計-005	中性子源領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-006	中性子源領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-007	中間領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-008	中間領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-009	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-010	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-011	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-012	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-013	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-014	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-015	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-016	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V
計-017	1次冷却材圧力	Sクラス SA施設	C/V
計-018	1次冷却材圧力	Sクラス SA施設	C/V
計-019	1次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V
計-020	1次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V
計-021	1次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V
計-022	1次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V
計-023	1次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V
計-024	1次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V
計-025	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V
計-026	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V
計-027	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V
計-028	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V
計-029	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（9/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
計−030	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−031	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−032	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−033	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−034	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−035	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−036	１次冷却材高温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−037	１次冷却材低温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−038	１次冷却材低温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−039	１次冷却材低温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−040	１次冷却材低温側温度（狭域）	Ｓクラス	C/V
計−041	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−042	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−043	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−044	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−045	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−046	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−047	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−048	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−049	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−050	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−051	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−052	１次冷却材流量	Ｓクラス	C/V
計−053	高圧注入ポンプ出口流量	Ｓクラス SA 施設	A/B
計−054	高圧注入ポンプ出口流量	Ｓクラス SA 施設	A/B
計−055	余熱除去ライン流量	Ｓクラス SA 施設	A/B
計−056	余熱除去ライン流量	Ｓクラス SA 施設	A/B
計−057	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	SA 施設	A/B
計−058	加圧器圧力	Ｓクラス	C/V
計−059	加圧器圧力	Ｓクラス	C/V
計−060	加圧器圧力	Ｓクラス	C/V
計−061	加圧器圧力	Ｓクラス	C/V
計−062	原子炉容器水位	SA 施設	C/V
計−063	加圧器水位	Ｓクラス SA 施設	C/V

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（10/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
計-064	加圧器水位	Sクラス SA 施設	C/V
計-065	加圧器水位	Sクラス	C/V
計-066	加圧器水位	Sクラス	C/V
計-067	格納容器圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-068	格納容器圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-069	格納容器圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-070	格納容器圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-071	格納容器圧力（AM 用）	SA 施設	R/B
計-072	格納容器圧力（AM 用）	SA 施設	R/B
計-073	格納容器内温度	SA 施設	C/V
計-074	格納容器内温度	SA 施設	C/V
計-075	燃料取替用水ピット水位	Sクラス SA 施設	R/B
計-076	燃料取替用水ピット水位	Sクラス SA 施設	R/B
計-077	原子炉補機冷却水サージタンク水位	Sクラス SA 施設	R/B
計-078	原子炉補機冷却水サージタンク水位	Sクラス SA 施設	R/B
計-079	補助給水ピット水位	Sクラス SA 施設	R/B
計-080	補助給水ピット水位	Sクラス SA 施設	R/B
計-081	蒸気発生器水位（広域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-082	蒸気発生器水位（広域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-083	蒸気発生器水位（広域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-084	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-085	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-086	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V
計-087	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V
計-088	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-089	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-090	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V
計-091	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（11/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
計-092	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-093	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-094	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V
計-095	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V
計-096	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B
計-097	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B
計-098	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-099	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-100	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B
計-101	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B
計-102	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-103	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-104	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B
計-105	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B
計-106	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-107	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA 施設	R/B
計-108	補助給水ライン流量	Sクラス SA 施設	R/B
計-109	補助給水ライン流量	Sクラス SA 施設	R/B
計-110	補助給水ライン流量	Sクラス SA 施設	R/B
計-111	ほう酸タンク水位	Sクラス SA 施設	A/B
計-112	ほう酸タンク水位	Sクラス SA 施設	A/B
計-113	Ｂ－格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM 用）	SA 施設	A/B
計-114	格納容器再循環サンプ水位（広域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-115	格納容器再循環サンプ水位（広域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-116	格納容器再循環サンプ水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-117	格納容器再循環サンプ水位（狭域）	Sクラス SA 施設	C/V
計-118	格納容器水位	SA 施設	C/V
計-119	原子炉下部キャビティ水位	SA 施設	C/V

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（12/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
計-120	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-121	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-122	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-123	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-124	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	R/B
計-125	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	R/B
計-126	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	R/B
計-127	水平方向加速度検出器	Ｓクラス	R/B
計-128	鉛直方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-129	鉛直方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-130	鉛直方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-131	鉛直方向加速度検出器	Ｓクラス	A/B
計-132	格納容器高レンジエリアモニタ（低レンジ）	Ｓクラス SA 施設	C/V
計-133	格納容器高レンジエリアモニタ（低レンジ）	Ｓクラス SA 施設	C/V
計-134	格納容器高レンジエリアモニタ（高レンジ）	Ｓクラス SA 施設	C/V
計-135	格納容器高レンジエリアモニタ（高レンジ）	Ｓクラス SA 施設	C/V
計-136	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA 施設	C/V
計-137	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA 施設	C/V
計-138	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA 施設	C/V
計-139	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA 施設	C/V
計-140	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA 施設	C/V
計-141	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-142	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-143	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-144	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-145	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-146	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-147	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-148	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-149	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-150	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-151	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-152	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V
計-153	格納容器水素イグナイタ温度	SA 施設	C/V

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第4-2表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（13/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
計-154	取水ピット水位計（3LT-4501B）(注)	Ｓクラス	取水ピットスクリーン室
計-155	取水ピット水位計（3LT-4502B）(注)	Ｓクラス	取水ピットスクリーン室
計-156	取水ピット水位計（3LT-4503B）(注)	Ｓクラス	取水ピットスクリーン室
計-157	取水ピット水位計（3LT-4504B）(注)	Ｓクラス	取水ピットスクリーン室
計-158	潮位計(注)	Ｓクラス	取水ピットスクリーン室
計-159	潮位計(注)	Ｓクラス	取水ピットスクリーン室
計-160	６－Ａ母線電圧	SA施設	A/B
計-161	６－Ｂ母線電圧	SA施設	A/B
計-162	Ａ－直流コントロールセンタ母線電圧	SA施設	A/B
計-163	Ｂ－直流コントロールセンタ母線電圧	SA施設	A/B
計-164	Ａ－高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）	SA施設	R/B
計-165	Ａ－高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用）	SA施設	R/B
計-166	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）	SA施設	A/B
計-167	原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）	SA施設	A/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（14/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
電-001	原子炉トリップ遮断器	Sクラス SA 施設	R/B
電-002	原子炉トリップ遮断器	Sクラス SA 施設	R/B
電-003	原子炉トリップ遮断器	Sクラス SA 施設	R/B
電-004	原子炉トリップ遮断器	Sクラス SA 施設	R/B
電-005	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Sクラス SA 施設	A/B
電-006	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Sクラス SA 施設	A/B
電-007	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Sクラス SA 施設	A/B
電-008	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Sクラス SA 施設	A/B
電-009	安全系マルチプレクサ盤	Sクラス SA 施設	A/B
電-010	安全系マルチプレクサ盤	Sクラス SA 施設	A/B
電-011	安全系 FDP プロセッサ盤	Sクラス SA 施設	A/B
電-012	安全系 FDP プロセッサ盤	Sクラス SA 施設	A/B
電-013	運転コンソール	Sクラス SA 施設	A/B
電-014	1 次冷却材ポンプ母線計測盤	Sクラス	R/B
電-015	原子炉安全保護盤（放射線監視設備信号処理部）	Sクラス SA 施設	A/B
電-016	原子炉安全保護盤（放射線監視設備信号処理部）	Sクラス SA 施設	A/B
電-017	可搬型エリアモニタ機器収納盤	SA 施設	A/B
電-018	計装用インバータ	Sクラス	A/B
電-019	計装用インバータ	Sクラス	A/B
電-020	計装用インバータ	Sクラス	A/B
電-021	計装用インバータ	Sクラス	A/B
電-022	代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	SA 施設	A/B
電-023	代替格納容器スプレイポンプ遮断器盤	SA 施設	R/B
電-024	代替所内電気設備変圧器	SA 施設	A/B
電-025	代替所内電気設備分電盤	SA 施設	A/B
電-026	メタルクラッド開閉装置（非常用）	SA 施設	A/B
電-027	メタルクラッド開閉装置（非常用）	SA 施設	A/B
電-028	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-029	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-030	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-031	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-032	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-033	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-034	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B
電-035	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（15/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
電-036	動力変圧器（非常用）	SA 施設	A/B
電-037	動力変圧器（非常用）	SA 施設	A/B
電-038	動力変圧器（非常用）	SA 施設	A/B
電-039	動力変圧器（非常用）	SA 施設	A/B
電-040	計装用インバータ交流電源切換器盤	SA 施設	A/B
電-041	計装用インバータ交流電源切換器盤	SA 施設	A/B
電-042	Ｂ－アニュラス空気浄化ファン電源切換器盤	SA 施設	A/B
電-043	SA 用代替電源中継接続盤１	SA 施設	A/B
電-044	SA 用代替電源中継接続盤２	SA 施設	A/B
電-045	緊急時対策所指揮所用 200V 分電盤	SA 施設	TSC
電-046	緊急時対策所指揮所用 200V 分電盤	SA 施設	TSC
電-047	緊急時対策所待機所用 200V 分電盤	SA 施設	TSC
電-048	緊急時対策所待機所用 200V 分電盤	SA 施設	TSC
電-049	緊急時対策所指揮所用 100V 分電盤	SA 施設	TSC
電-050	緊急時対策所指揮所用 100V 分電盤	SA 施設	TSC
電-051	緊急時対策所待機所用 100V 分電盤	SA 施設	TSC
電-052	緊急時対策所待機所用 100V 分電盤	SA 施設	TSC
電-053	SA 用電動弁操作盤	SA 施設	R/B
電-054	SA 用電動弁操作盤	SA 施設	R/B
電-055	後備蓄電池接続盤	SA 施設	A/B
電-056	緊急時対策所用通信設備分電盤	SA 施設	TSC
電-057	緊急時対策所用通信設備分電盤	SA 施設	TSC
電-058	蓄電池（３系統目）接続盤	SA 施設	A/B
電-059	津波監視カメラ制御盤（注）	Ｓクラス	R/B
電-060	津波監視カメラ監視モニタ（注）	Ｓクラス	A/B
電-061	津波及び内部溢水事象監視盤（注）	Ｓクラス	A/B
電-062	津波及び内部溢水事象制御盤（注）	Ｓクラス	A/B
電-063	津波及び内部溢水事象制御盤（注）	Ｓクラス	A/B
電-064	原子炉安全保護盤	Ｓクラス	A/B
電-065	原子炉安全保護盤	Ｓクラス	A/B
電-066	原子炉安全保護盤	Ｓクラス	A/B
電-067	原子炉安全保護盤	Ｓクラス	A/B
電-068	工学的安全施設作動盤	Ｓクラス	A/B
電-069	工学的安全施設作動盤	Ｓクラス	A/B
電-070	安全系現場制御監視盤	Ｓクラス	A/B
電-071	安全系現場制御監視盤	Ｓクラス	A/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（16/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
弁-001	Ａ－加圧器安全弁（3V-RC-055）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-002	Ｂ－加圧器安全弁（3V-RC-056）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-003	Ｃ－加圧器安全弁（3V-RC-057）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-004	Ａ－加圧器逃がし弁（3PCV-452A）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-005	Ｂ－加圧器逃がし弁（3PCV-452B）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-006	抽出ライン第１止め弁（3LCV-451）	Ｓクラス	C/V
弁-007	抽出ライン第２止め弁（3LCV-452）	Ｓクラス	C/V
弁-008	余剰抽出ライン第１止め弁（3V-RC-033）	Ｓクラス	C/V
弁-009	余剰抽出ライン第２止め弁（3V-RC-034）	Ｓクラス	C/V
弁-010	Ａ－主蒸気安全弁（3V-MS-521A）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-011	Ｂ－主蒸気安全弁（3V-MS-521B）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-012	Ｃ－主蒸気安全弁（3V-MS-521C）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-013	Ａ－主蒸気安全弁（3V-MS-522A）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-014	Ｂ－主蒸気安全弁（3V-MS-522B）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-015	Ｃ－主蒸気安全弁（3V-MS-522C）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-016	Ａ－主蒸気安全弁（3V-MS-523A）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-017	Ｂ－主蒸気安全弁（3V-MS-523B）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-018	Ｃ－主蒸気安全弁（3V-MS-523C）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-019	Ａ－主蒸気安全弁（3V-MS-524A）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-020	Ｂ－主蒸気安全弁（3V-MS-524B）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-021	Ｃ－主蒸気安全弁（3V-MS-524C）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-022	Ａ－主蒸気安全弁（3V-MS-525A）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-023	Ｂ－主蒸気安全弁（3V-MS-525B）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-024	Ｃ－主蒸気安全弁（3V-MS-525C）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-025	Ａ－主蒸気逃がし弁（3PCV-3610）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-026	Ｂ－主蒸気逃がし弁（3PCV-3620）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-027	Ｃ－主蒸気逃がし弁（3PCV-3630）	Ｓクラス SA 施設	R/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（17/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
弁-028	A－主蒸気隔離弁（3V-MS-528A）	Sクラス SA 施設	R/B
弁-029	B－主蒸気隔離弁（3V-MS-528B）	Sクラス SA 施設	R/B
弁-030	C－主蒸気隔離弁（3V-MS-528C）	Sクラス SA 施設	R/B
弁-031	A－主給水隔離弁（3V-FW-538A）	Sクラス	R/B
弁-032	B－主給水隔離弁（3V-FW-538B）	Sクラス	R/B
弁-033	C－主給水隔離弁（3V-FW-538C）	Sクラス	R/B
弁-034	A－補助給水隔離弁（3V-FW-589A）	Sクラス	R/B
弁-035	B－補助給水隔離弁（3V-FW-589B）	Sクラス	R/B
弁-036	C－補助給水隔離弁（3V-FW-589C）	Sクラス	R/B
弁-037	A－余熱除去ポンプ入口逃がし弁（3V-RH-004A）	Sクラス SA 施設	C/V
弁-038	B－余熱除去ポンプ入口逃がし弁（3V-RH-004B）	Sクラス SA 施設	C/V
弁-039	A－余熱除去冷却器出口逃がし弁（3V-RH-027A）	Sクラス SA 施設	A/B
弁-040	B－余熱除去冷却器出口逃がし弁（3V-RH-027B）	Sクラス SA 施設	A/B
弁-041	A－余熱除去ポンプ RWSP／再循環サンプ側入口逃がし弁（3V-RH-062A）	Sクラス SA 施設	A/B
弁-042	B－余熱除去ポンプ RWSP／再循環サンプ側入口逃がし弁（3V-RH-062B）	Sクラス SA 施設	A/B
弁-043	A－余熱除去ポンプ入口 C/V 内側隔離弁（3V-RH-002A）	Sクラス	C/V
弁-044	B－余熱除去ポンプ入口 C/V 内側隔離弁（3V-RH-002B）	Sクラス	C/V
弁-045	Aループ高温側低圧注入ライン逆止弁（3V-RH-035A）	Sクラス	C/V
弁-046	Cループ高温側低圧注入ライン逆止弁（3V-RH-035B）	Sクラス	C/V
弁-047	Aループ低温側低圧注入ライン逆止弁（3V-RH-036A）	Sクラス	C/V
弁-048	Bループ低温側低圧注入ライン逆止弁（3V-RH-036B）	Sクラス	C/V
弁-049	Cループ低温側低圧注入ライン逆止弁（3V-RH-036C）	Sクラス	C/V
弁-050	余熱除去Aライン入口止め弁（3PCV-410）	Sクラス	C/V
弁-051	余熱除去Bライン入口止め弁（3PCV-430）	Sクラス	C/V
弁-052	ほう酸注入タンク出口逃がし弁（3V-SI-035）	Sクラス SA 施設	A/B
弁-053	A－蓄圧タンク安全弁（3V-SI-172A）	Sクラス SA 施設	C/V
弁-054	B－蓄圧タンク安全弁（3V-SI-172B）	Sクラス SA 施設	C/V
弁-055	C－蓄圧タンク安全弁（3V-SI-172C）	Sクラス SA 施設	C/V
弁-056	A－高圧注入ポンプ封水注入ライン止め弁（3V-SI-025A）	Sクラス	A/B
弁-057	B－高圧注入ポンプ封水注入ライン止め弁（3V-SI-025B）	Sクラス	A/B
弁-058	ほう酸注入タンク入口弁A（3V-SI-032A）	Sクラス	A/B
弁-059	ほう酸注入タンク入口弁B（3V-SI-032B）	Sクラス	A/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（18/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
弁-060	ほう酸注入タンク出口 C/V 外側隔離弁Ａ（3V-SI-036A）	Ｓクラス	R/B
弁-061	ほう酸注入タンク出口 C/V 外側隔離弁Ｂ（3V-SI-036B）	Ｓクラス	R/B
弁-062	Ａループ低温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-066A）	Ｓクラス	C/V
弁-063	Ｂループ低温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-066B）	Ｓクラス	C/V
弁-064	Ｃループ低温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-066C）	Ｓクラス	C/V
弁-065	Ａループ低温側高圧注入ライン第２逆止弁（3V-SI-068A）	Ｓクラス	C/V
弁-066	Ｂループ低温側高圧注入ライン第２逆止弁（3V-SI-068B）	Ｓクラス	C/V
弁-067	Ｃループ低温側高圧注入ライン第２逆止弁（3V-SI-068C）	Ｓクラス	C/V
弁-068	Ａループ高温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-072A）	Ｓクラス	C/V
弁-069	Ｂループ高温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-072B）	Ｓクラス	C/V
弁-070	Ｃループ高温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-072C）	Ｓクラス	C/V
弁-071	Ｂループ高温側高圧注入ライン第１逆止弁（3V-SI-072D）	Ｓクラス	C/V
弁-072	Ａループ高温側高圧注入ライン第２逆止弁（3V-SI-074A）	Ｓクラス	C/V
弁-073	Ｂループ高温側高圧注入ライン第２逆止弁（3V-SI-074B）	Ｓクラス	C/V
弁-074	Ｃループ高温側高圧注入ライン第２逆止弁（3V-SI-074C）	Ｓクラス	C/V
弁-075	Ａ－蓄圧タンク出口弁（3V-SI-132A）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-076	Ｂ－蓄圧タンク出口弁（3V-SI-132B）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-077	Ｃ－蓄圧タンク出口弁（3V-SI-132C）	Ｓクラス SA 施設	C/V
弁-078	Ａ－蓄圧タンク出口第１逆止弁（3V-SI-134A）	Ｓクラス	C/V
弁-079	Ｂ－蓄圧タンク出口第１逆止弁（3V-SI-134B）	Ｓクラス	C/V
弁-080	Ｃ－蓄圧タンク出口第１逆止弁（3V-SI-134C）	Ｓクラス	C/V
弁-081	Ａ－蓄圧タンク出口第２逆止弁（3V-SI-137A）	Ｓクラス	C/V
弁-082	Ｂ－蓄圧タンク出口第２逆止弁（3V-SI-137B）	Ｓクラス	C/V
弁-083	Ｃ－蓄圧タンク出口第２逆止弁（3V-SI-137C）	Ｓクラス	C/V
弁-084	抽出オリフィス逃がし弁（3V-CS-005）	Ｓクラス	C/V
弁-085	Ａ－抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁（3V-CS-004A）	Ｓクラス	C/V
弁-086	Ｂ－抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁（3V-CS-004B）	Ｓクラス	C/V
弁-087	Ｃ－抽出オリフィス出口 C/V 内側隔離弁（3V-CS-004C）	Ｓクラス	C/V
弁-088	抽出ライン格納容器外側隔離弁（3V-CS-006）	Ｓクラス	R/B
弁-089	充てんライン C/V 外側止め弁（3V-CS-175）	Ｓクラス	R/B
弁-090	充てんライン C/V 外側隔離弁（3V-CS-177）	Ｓクラス	R/B
弁-091	加圧器補助スプレイ弁（3V-CS-186）	Ｓクラス	C/V
弁-092	加圧器補助スプレイ逆止弁（3V-CS-188）	Ｓクラス	C/V
弁-093	充てんライン第１逆止弁（3V-CS-193）	Ｓクラス	C/V
弁-094	充てんライン第２逆止弁（3V-CS-195）	Ｓクラス	C/V
弁-095	Ａ－１次冷却材ポンプ封水注入ライン第１逆止弁（3V-CS-229A）	Ｓクラス	C/V

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（19/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
弁-096	Ｂ－１次冷却材ポンプ封水注入ライン第１逆止弁（3V-CS-229B）	Ｓクラス	C/V
弁-097	Ｃ－１次冷却材ポンプ封水注入ライン第１逆止弁（3V-CS-229C）	Ｓクラス	C/V
弁-098	Ａ－１次冷却材ポンプ封水注入ライン第２逆止弁（3V-CS-231A）	Ｓクラス	C/V
弁-099	Ｂ－１次冷却材ポンプ封水注入ライン第２逆止弁（3V-CS-231B）	Ｓクラス	C/V
弁-100	Ｃ－１次冷却材ポンプ封水注入ライン第２逆止弁（3V-CS-231C）	Ｓクラス	C/V
弁-101	１次冷却材ポンプ封水戻りライン C/V 内側隔離弁（3V-CS-254）	Ｓクラス	C/V
弁-102	１次冷却材ポンプ封水戻りライン C/V 外側隔離弁（3V-CS-255）	Ｓクラス	R/B
弁-103	原子炉補機冷却水サージタンク逃がし弁（3V-CC-008）	Ｓクラス SA 施設	R/B
弁-104	Ａ－使用済燃料ピット冷却器補機冷却水逃がし弁（3V-CC-157A）	Ｓクラス	R/B
弁-105	Ｂ－使用済燃料ピット冷却器補機冷却水逃がし弁（3V-CC-157B）	Ｓクラス	R/B
弁-106	Ａ－使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁（3V-CC-151A）	Ｓクラス	R/B
弁-107	Ｂ－使用済燃料ピット冷却器補機冷却水入口弁（3V-CC-151B）	Ｓクラス	R/B
弁-108	Ａ－使用済燃料ピット冷却器補機冷却水出口弁（3V-CC-159A）	Ｓクラス	R/B
弁-109	Ｂ－使用済燃料ピット冷却器補機冷却水出口弁（3V-CC-159B）	Ｓクラス	R/B
弁-110	余剰抽出冷却器等補機冷却水入口 C/V 外側隔離弁（3V-CC-422）	Ｓクラス	R/B
弁-111	余剰抽出冷却器等補機冷却水出口 C/V 外側隔離弁（3V-CC-430）	Ｓクラス	R/B
弁-112	１次冷却材ポンプ補機冷却水入口 C/V 外側隔離弁（3V-CC-503）	Ｓクラス	R/B
弁-113	１次冷却材ポンプ補機冷却水出口 C/V 内側隔離弁（3V-CC-526）	Ｓクラス	C/V
弁-114	１次冷却材ポンプ補機冷却水出口 C/V 外側隔離弁（3V-CC-528）	Ｓクラス	R/B
弁-115	Ａ－原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁（3V-SW-571A）	Ｓクラス	R/B
弁-116	Ｂ－原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁（3V-SW-571B）	Ｓクラス	R/B
弁-117	Ｃ－原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁（3V-SW-571C）	Ｓクラス	R/B
弁-118	Ｄ－原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水出口止め弁（3V-SW-571D）	Ｓクラス	R/B
弁-119	Ｃ，Ｄ－格納容器再循環ユニット補機冷却水逃がし弁（3V-CC-204B）	SA 施設	C/V
弁-120	Ａ－余熱除去ポンプ入口弁（3V-RH-005A）	SA 施設	A/B
弁-121	Ｂ－余熱除去ポンプ入口弁（3V-RH-005B）	SA 施設	A/B
弁-122	Ａ－安全注入ポンプ再循環サンプ側入口 C/V 外側隔離弁（3V-SI-084A）	SA 施設	R/B
弁-123	Ｂ－安全注入ポンプ再循環サンプ側入口 C/V 外側隔離弁（3V-SI-084B）	SA 施設	R/B
弁-124	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁Ａ（3V-MS-582A）	SA 施設	R/B
弁-125	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁Ｂ（3V-MS-582B）	SA 施設	R/B
弁-126	Ａ－制御用空気だめ安全弁（3V-CO-006A）	Ｓクラス	R/B
弁-127	Ｂ－制御用空気だめ安全弁（3V-CO-006B）	Ｓクラス	R/B
弁-128	Ａ－制御用空気 C/V 外側隔離弁（3V-IA-510A）	Ｓクラス	R/B
弁-129	Ｂ－制御用空気 C/V 外側隔離弁（3V-IA-510B）	Ｓクラス	R/B

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

第 4-2 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設一覧表（20/20）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋
弁-130	緊急ほう酸注入弁（3V-CS-541）	SA 施設	A/B
弁-131	格納容器冷却材ドレンポンプ出口 C/V 内側隔離弁（3V-WL-031）	Ｓクラス	C/V
弁-132	格納容器冷却材ドレンポンプ出口 C/V 外側隔離弁（3V-WL-032）	Ｓクラス	R/B
弁-133	格納容器サンプポンプ出口 C/V 内側隔離弁（3V-WL-113）	Ｓクラス	C/V
弁-134	格納容器サンプポンプ出口 C/V 外側隔離弁（3V-WL-114）	Ｓクラス	R/B
弁-135	よう素除去薬品タンク安全弁（3V-CP-075）	Ｓクラス	A/B
弁-136	Ａ－格納容器スプレイ冷却器出口 C/V 外側隔離弁（3V-CP-013A）	Ｓクラス	R/B
弁-137	Ｂ－格納容器スプレイ冷却器出口 C/V 外側隔離弁（3V-CP-013B）	Ｓクラス	R/B
弁-138	よう素除去薬品タンク注入Ａライン止め弁（3V-CP-054A）	Ｓクラス	A/B
弁-139	よう素除去薬品タンク注入Ｂライン止め弁（3V-CP-054B）	Ｓクラス	A/B
弁-140	Ａ－真空逃がし装置 C/V 外側隔離弁（3V-VR-001A）	Ｓクラス	R/B
弁-141	Ｂ－真空逃がし装置 C/V 外側隔離弁（3V-VR-001B）	Ｓクラス	R/B
弁-142	Ａ－真空逃がし弁（3V-VR-002A）	Ｓクラス	C/V
弁-143	Ｂ－真空逃がし弁（3V-VR-002B）	Ｓクラス	C/V
弁-144	Ａ－アニュラス全量排気弁（3V-VS-102A）	Ｓクラス	R/B
弁-145	Ｂ－アニュラス全量排気弁（3V-VS-102B）	Ｓクラス	R/B
弁-146	Ａ－アニュラス少量排気弁（3V-VS-103A）	Ｓクラス	R/B
弁-147	Ｂ－アニュラス少量排気弁（3V-VS-103B）	Ｓクラス	R/B
弁-148	Ａ－格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁（3V-DP-001A）	Ｓクラス	C/V
弁-149	Ｂ－格納容器減圧ライン格納容器内側隔離弁（3V-DP-001B）	Ｓクラス	C/V
弁-150	Ａ－格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁（3V-DP-002A）	Ｓクラス	R/B
弁-151	Ｂ－格納容器減圧ライン格納容器外側隔離弁（3V-DP-002B）	Ｓクラス	R/B
弁-152	Ａ－空気だめ安全弁（3V-DG-418A）	Ｓクラス SA 施設	DG/B
弁-153	Ｂ－空気だめ安全弁（3V-DG-418B）	Ｓクラス SA 施設	DG/B
弁-154	ドレンライン逆止弁（3V-WW-503）（注）	Ｓクラス	R/B
弁-155	ドレンライン逆止弁（3V-WW-500）（注）	Ｓクラス	R/B
弁-156	ドレンライン逆止弁（3V-WW-501）（注）	Ｓクラス	R/B
弁-157	ドレンライン逆止弁（3V-WW-502）（注）	Ｓクラス	R/B
弁-158	ドレンライン逆止弁（3V-FD-101）（注）	Ｓクラス	取水ピットポンプ室
弁-159	ドレンライン逆止弁（3V-FD-102）（注）	Ｓクラス	取水ピットポンプ室

（注）現時点で判明している津波防護施設等を記載している。また，津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，追加となる可能性がある。

5. 下位クラス施設の抽出及び影響評価方法

「3. 事象検討」で整理した各検討事象を基に，上位クラス施設への波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出及び評価フローを作成し，当該フローに基づき，影響評価を実施する。また，建屋外の波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出に当たっては，施設の設置地盤及び周辺地盤の液状化による影響を考慮する。

なお，将来設置する上位クラス施設については，各項の検討が可能になった段階で波及的影響の検討を実施する（添付資料3参照）。

5.1 不等沈下又は相対変位による影響

(1) 地盤の不等沈下による影響

第5.1-1図のフローに従い，上位クラス施設の周辺に位置する波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出し，波及的影響の有無を検討する。

a．下位クラス施設の抽出

地盤の不等沈下による下位クラス施設の傾きや倒壊を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度の十分な離隔距離をとって配置されていることを確認し，離隔距離が十分でない下位クラス施設を抽出する。

b．耐震性の確認

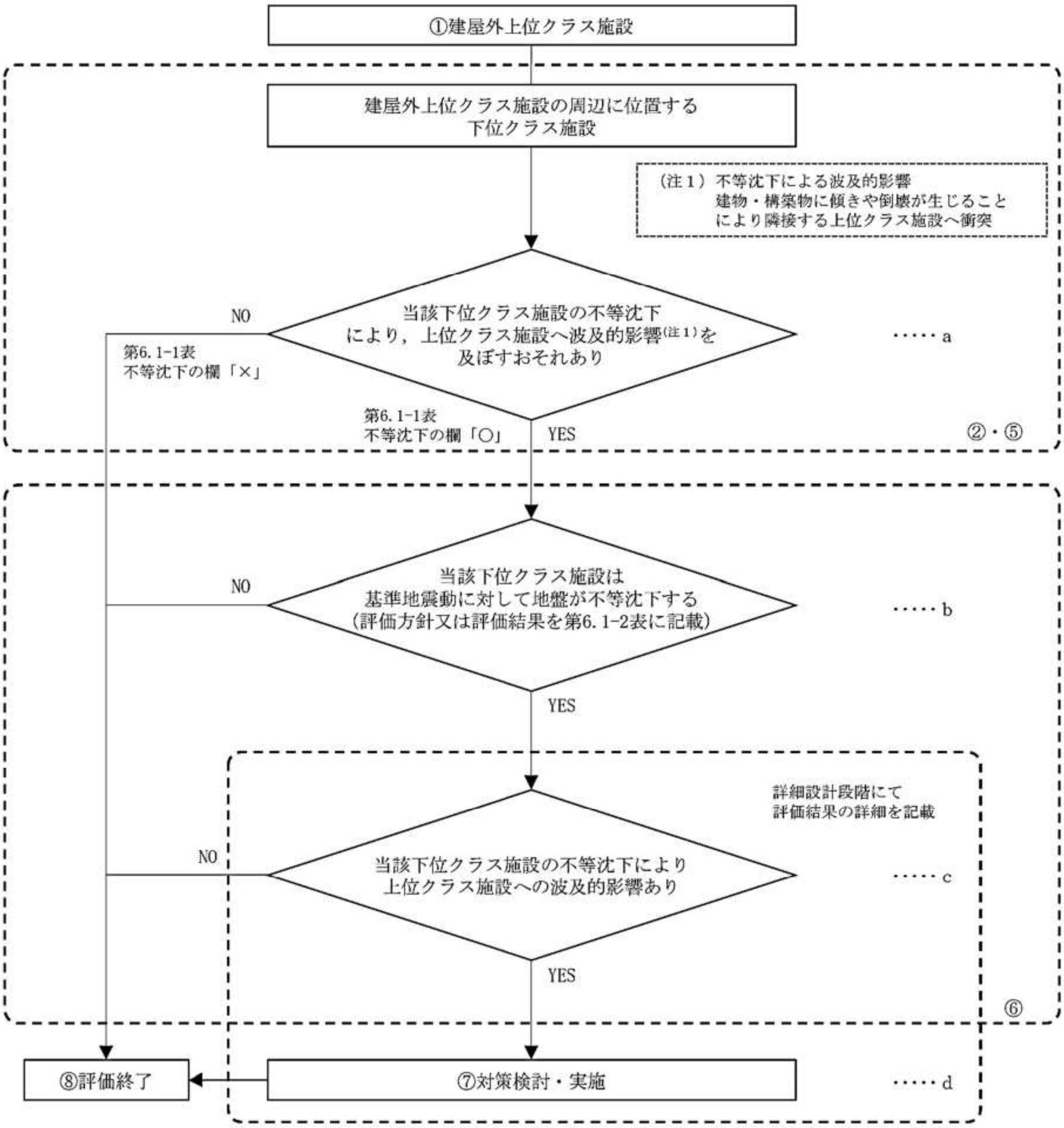
a．で抽出した下位クラス施設について，基準地震動に対して十分な支持性能を持つ岩盤に設置されていることの確認により，不等沈下しないことを確認する。

c．不等沈下に伴う波及的影響の評価

b．で地盤の不等沈下のおそれが否定できない下位クラス施設については，傾きや倒壊を想定し，これらによる上位クラス施設への影響を確認し，上位クラス施設の有する機能を損なうおそれがないことを確認する。

d．対策検討

c．で上位クラス施設の有する機能を損なうおそれが否定できない下位クラス施設に対して，基礎地盤の補強や周辺の地盤改良等を行い，不等沈下による下位クラス施設の波及的影響を防止する。



（注）フロー中の①，②，⑤～⑧の数字は第2.1-1図中の①，②，⑤～⑧に対応する。

第5.1-1図　不等沈下により建屋外上位クラス施設へ影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出及び評価フロー

(2) 建屋間の相対変位による影響

第5.1-2図のフローに従い，上位クラス施設の周辺に位置する波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出し，波及的影響の有無を検討する。

a．下位クラス施設の抽出

地震による建屋間の相対変位を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度の十分な離隔距離をとって配置されていることを確認し，離隔距離が十分でない下位クラス施設を抽出する。

b．耐震性の確認

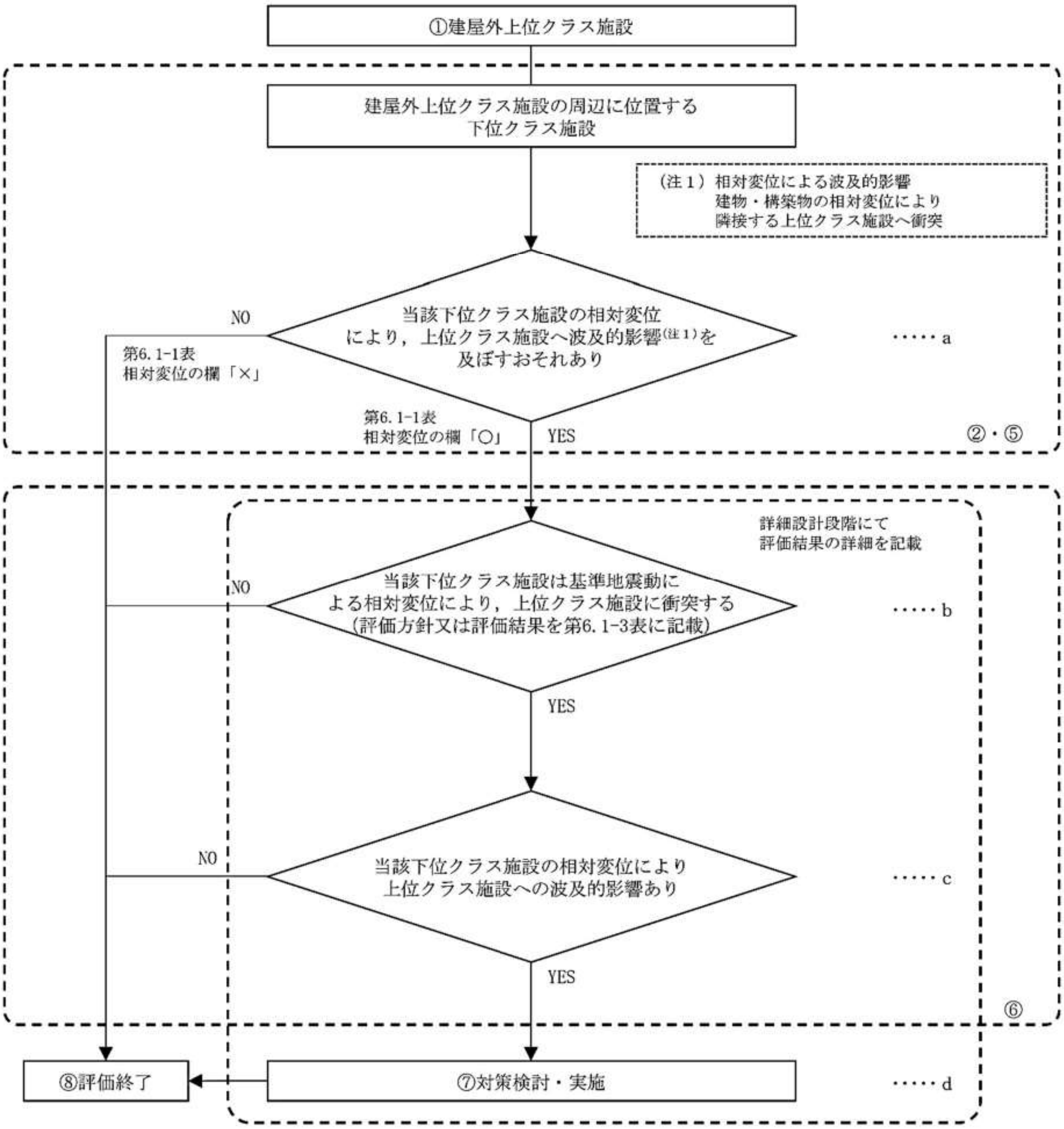
a．で抽出した下位クラス施設について，基準地震動に対して，建屋間の相対変位による上位クラス施設への衝突がないことを確認する。

c．相対変位に伴う波及的影響の評価

b．で衝突のおそれが否定できない下位クラス施設について，衝突部分の接触状況を確認し，建屋全体又は局部評価を実施し，衝突に伴い，上位クラス施設の有する機能を損なうおそれがないことを確認する。

d．対策検討

c．で上位クラス施設の有する機能を損なうおそれが否定できない下位クラス施設に対して，建屋の補強等を行い，建屋間の相対変位による下位クラス施設の波及的影響を防止する。



(注) フロー中の①，②，⑤～⑧の数字は第2.1-1図中の①，②，⑤～⑧に対応する。

第5.1-2図　相対変位により建屋外上位クラス施設へ影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出及び評価フロー

5.2 接続部における相互影響

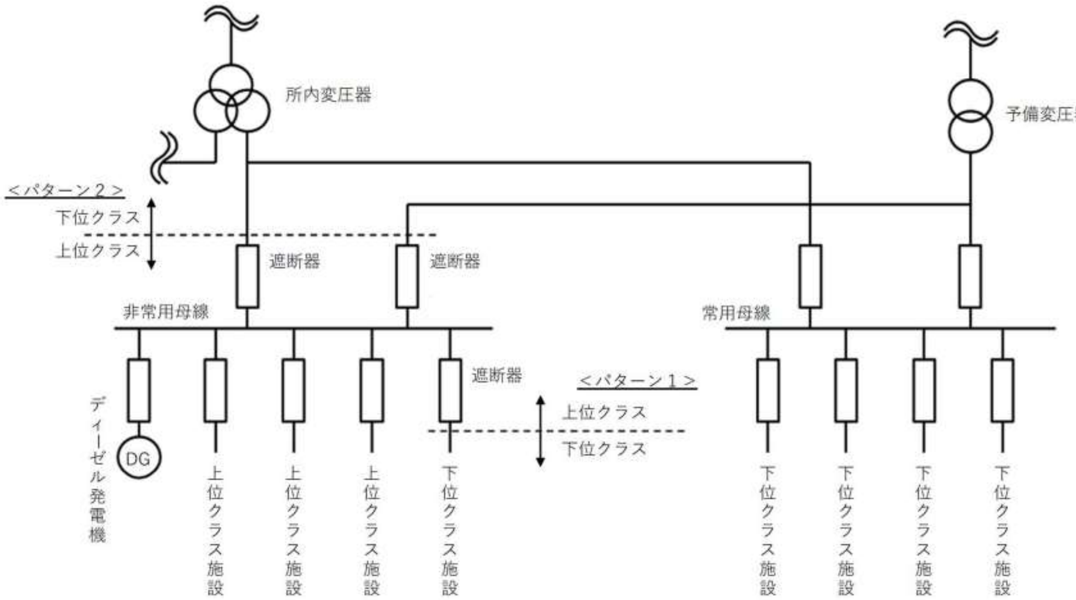
第5.2-6図のフローに従い，上位クラス施設と接続する下位クラス施設を抽出し，波及的影響の有無を検討する。

a．接続部の影響検討を要する上位クラス施設の抽出

接続部の影響検討を要する上位クラス施設を抽出するため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮を確認する。上位クラス施設と下位クラス施設の接続を設計上考慮している設備としては，電気設備，計測制御設備，原子炉格納容器貫通部，空気駆動弁駆動用空気供給配管接続部及び弁グランド部漏えい検出配管接続部がある。

(a) 電気設備

受電系統について，上位クラス施設と下位クラス施設は基本的には系統的に分離した設計としているが，第5.2-1図に示す受電系統概念図にあるように一部の受電系統において上位クラス施設と下位クラス施設との接続がある。このため，上位クラス施設と下位クラス施設が接続するパターンを下記のように整理した。



第5.2-1図　受電系統概念図

＜パターン１＞

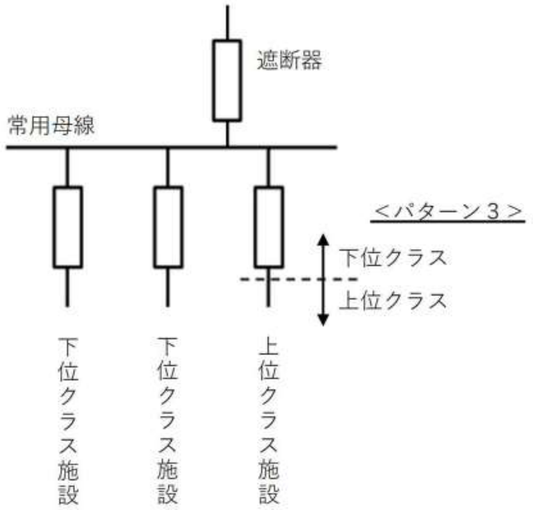
第5.2-1図のパターン１のように上位クラス施設の電源盤と下位クラス施設が接続し，上位クラス施設の電源盤から下位クラス施設に給電する場合，上位クラス施設の電源盤と下位クラス施設は遮断器を介して接続されており，下位クラス施設の故障が生じた場合においても，上位クラス施設の電源盤の遮断器が動作することで事故範囲を隔離し，上位クラス施設の電源盤の有する機能に影響を与えない設計としている。

＜パターン２＞

第 5.2-1 図のパターン２のように上位クラス施設である非常用高圧母線と下位クラス施設が接続し，下位クラス施設から非常用高圧母線に給電する場合，上位クラス施設の電源盤と下位クラス施設は遮断器を介して接続されており，下位クラス施設の故障が生じた場合には，上位クラス施設の電源盤の遮断器が動作することにより事故範囲を隔離する。この際，非常用高圧母線が停電するがディーゼル発電機が自動起動し非常用高圧母線に給電するため，上位クラス施設である非常用高圧母線が機能喪失しない設計としている。

＜パターン３＞

パターン１，２以外に考えられる上位クラス施設と下位クラス施設が接続する組合せとして，第 5.2-2 図のように下位クラス施設の電源盤から上位クラス施設に給電するパターンが挙げられる。この場合，下位クラス施設の電源盤の故障により上位クラス施設が機能喪失することになるが，泊発電所３号炉においてはこのようなパターンのものはない。



第5.2-2図　受電系統概念図（パターン１，２以外）

以上より，電気設備については上位クラス施設に接続する下位クラス施設の故障が上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれがない設計としている。

(b) 計測制御設備

計測制御設備について，非常用系（上位クラス施設）と常用系（下位クラス施設）は原則物理的に分離しているが，制御信号及び計装配管の一部に上位クラス施設と下位クラス施設の接続部がある。このため，上位クラス施設と下位クラス施設が接続するパターンを下記のように整理した。

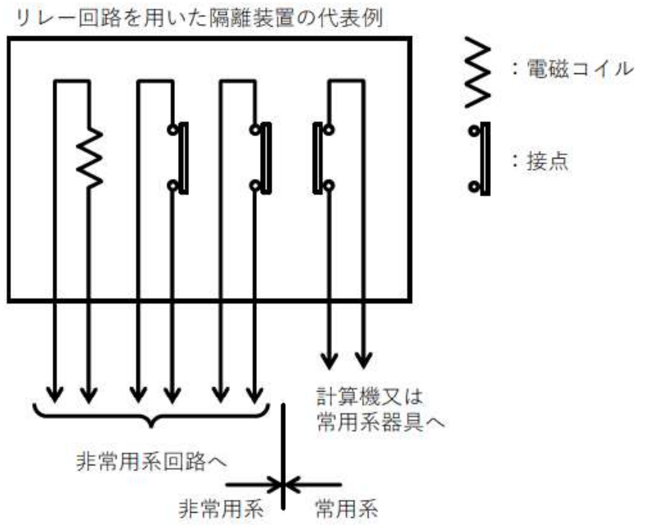
i　制御信号

制御信号について，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部が存在する可能性が考えられるパターンとして，下記の２つがある。

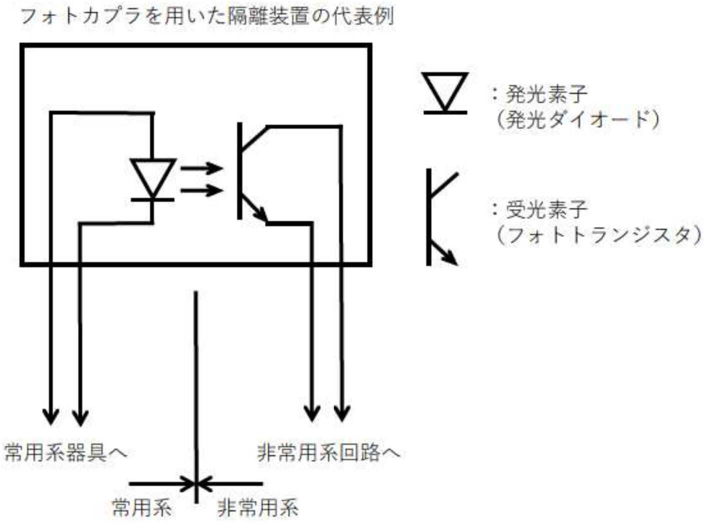
①非常用系（上位クラス施設）から常用系（下位クラス施設）に伝送する

②常用系（下位クラス施設）から非常用系（上位クラス施設）に伝送する

第5.2-3図の信号伝送における分離概念図に示すとおり，フォトカプラやリレー回路等の隔離装置を介することにより，電気的に分離されており，常用系の故障が非常用系に波及することがない設計としている。



(①の例)



(②の例)

第5.2-3図　信号伝送における分離概念図

ⅱ　計装配管

計装配管について，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部が存在する可能性が考えられるパターンとして，下記の３つがある。

①上位クラス施設の機器に下位クラス施設の計器の計装配管が接続されている

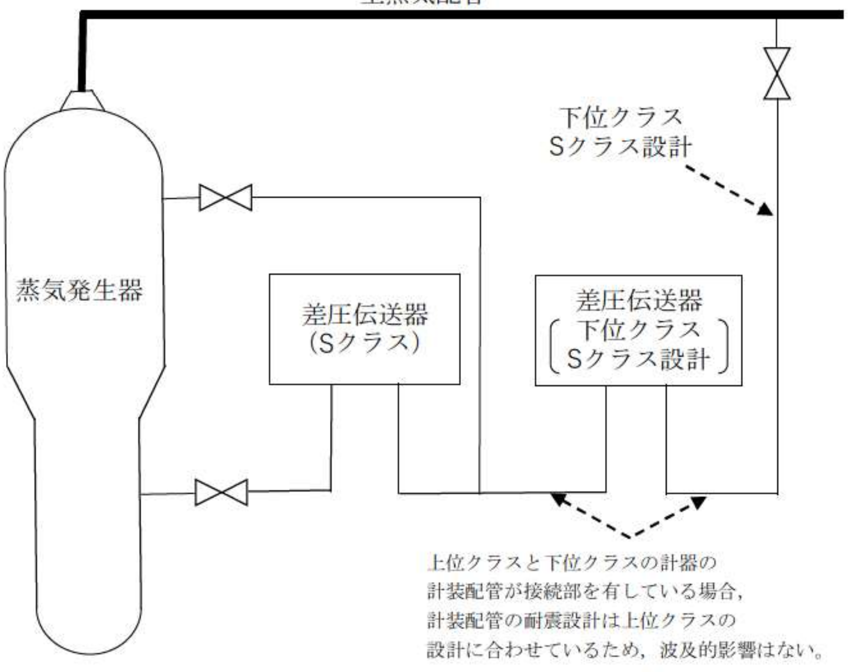
②下位クラス施設の機器に上位クラス施設の計器の計装配管が接続されている

③上位クラス施設の計器の常用時における計測のために，計装用圧縮空気系（下位クラス）が接続されている

このうち，②，③のパターンは泊発電所３号炉において存在しないため，①について下記のとおり検討した。

<①上位クラス施設の機器に下位クラス施設の計器の計装配管が接続されているケース>

上位クラス施設の機器，計器と下位クラス施設の計器の計装配管が接続部を有している場合，第 5.2-4 図に示すとおり，計装配管の耐震設計は上位クラス施設の設計に合わせているため，計装配管が地震で損傷することにより，上位クラス施設の計器の計測機能が波及的影響を受けることはない。



第5.2-4図　計装配管の耐震設計概念図

以上より，計測制御設備については上位クラス施設に接続する下位クラス施設の故障が上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれがない設計としている。

(c) 原子炉格納容器貫通部

原子炉格納容器貫通部については，前後の隔離弁を含めて上位クラス施設として設計

されており，接続する下位クラス施設の配管が破損した場合においても隔離弁の健全性は保たれ，原子炉格納容器バウンダリとしての貫通部の機能に波及的影響を及ぼすおそれがない設計としている。

(d) 空気作動弁駆動用空気供給配管接続部

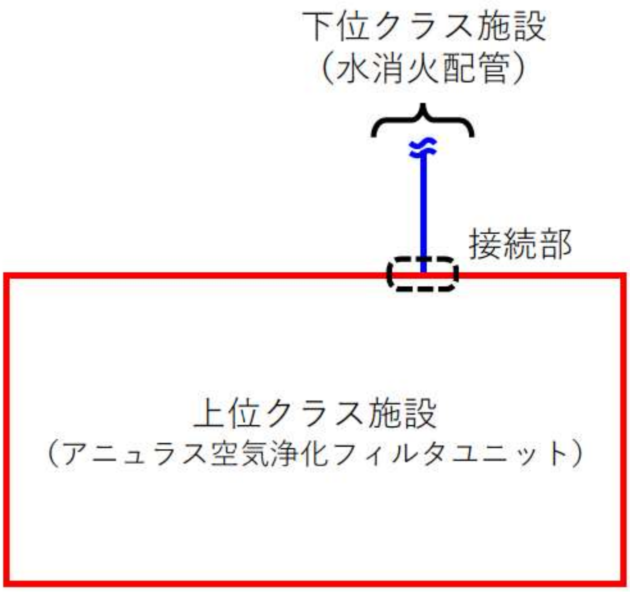
上位クラス施設の配管に設置される空気作動弁駆動用の空気供給配管には下位クラス施設の配管もあるものの，仮に空気供給配管が破損した場合でも空気作動弁はフェイルセーフ側に動作するため，上位クラス施設の有する機能は喪失しないことから，抽出の対象外としている。

(e) 弁グランド部漏えい検出配管接続部

上位クラス施設の配管に設置される弁のグランド部に接続されるグランドリーク検出ラインについては，下位クラス施設であるが，仮にグランドリーク検出ラインが破損した場合でも，上位クラス施設である弁の機能に影響がないことから，抽出の対象外としている。

b．接続部の抽出

上位クラス施設と下位クラス施設が接続する箇所を抽出する。接続部による下位クラス施設の抽出の具体例を第5.2-5図に示す。



第5.2-5図　下位クラス施設の抽出の具体例（水消火配管）

c．影響評価対象の選定

b．で抽出した接続部のうち，上位クラス施設として設計された弁又はダンパにより常

時隔離されているものは，接続する下位クラス施設の配管が破損した場合においても健全性は確保されるため，評価対象外とする。

d．影響評価

c．で抽出した下位クラス施設について，下位クラス施設が損傷した場合の系統隔離等に伴うプロセス変化により，上位クラス施設の過渡条件が設計の想定範囲内であることを確認する。

なお，下位クラス施設の配管の損傷形態として破損と閉塞が考えられる。

閉塞事象は配管が軸直交方向に大きな荷重を受けて折れ曲がり，流路を完全に遮断することで発生するが，地震荷重は交番荷重であることや材料のシェイクダウンを考慮すると，完全に閉塞が発生することは考え難い。ただし，建屋間の相対変位や不等沈下，周辺の下位クラス施設の損傷等の影響による閉塞のおそれがあるため，参考資料2に検討内容を示す。

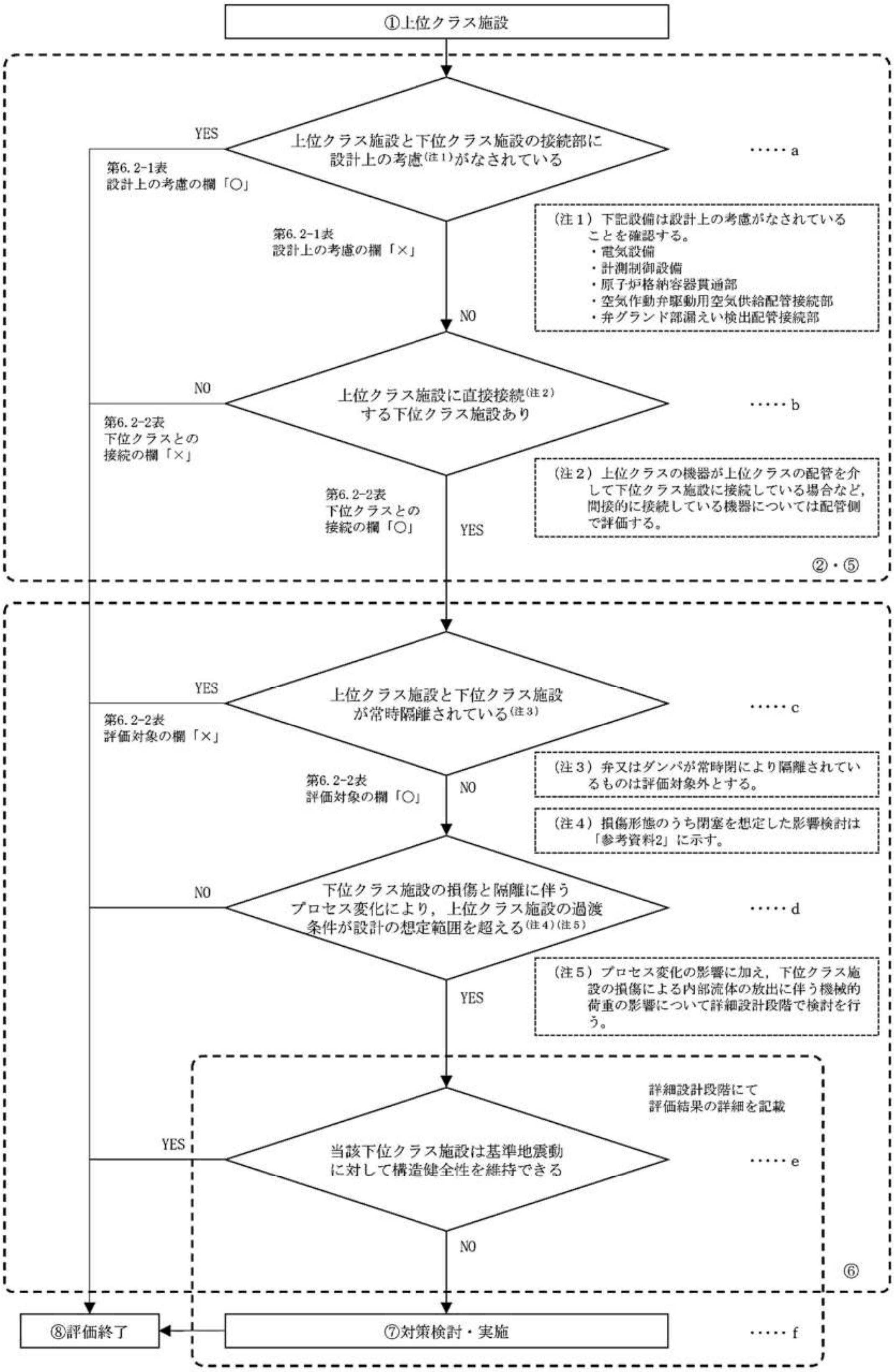
また，下位クラス施設の損傷に伴う上位クラス施設のプロセス変化とは別に，内部流体の外部への放出に伴う機械的荷重の発生が想定される。この荷重が上位クラス施設へ及ぼす影響について検討を行う。検討に当たっては，地震時の発生荷重等を踏まえる必要があるため，定量的な検討は詳細設計段階で実施する。

e．耐震性の確認

d．で設計の想定範囲を超えるものについて，基準地震動に対して，構造健全性が維持され，内部流体の内包機能等の必要な機能を維持できることを確認する。

f．対策検討

e．で上位クラス施設の有する機能を損なうおそれが否定できない下位クラス施設について，基準地震動に対して健全性を維持できる構造への改造，接続部から上位クラス施設の配管・ダクト側に同じく健全性を維持できる隔離弁の設置等により，波及的影響を防止する。



(注) フロー中の①，②，⑤～⑧の数字は第2.1-1図中の①，②，⑤～⑧に対応する。

第5.2-6図　上位クラス施設と接続する下位クラス施設の抽出及び評価フロー

5.3 建屋内における損傷，転倒，落下等による影響

第5.3-1図のフローに従い，建屋内の上位クラス施設の周辺に位置する波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出し，波及的影響の有無を検討する。

ａ．下位クラス施設の抽出

下位クラス施設の抽出に当たっては，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度の十分な距離をとって配置されていることを確認する。離隔距離が十分でない場合には，落下防止措置等の対策を適切に実施していることを確認する。

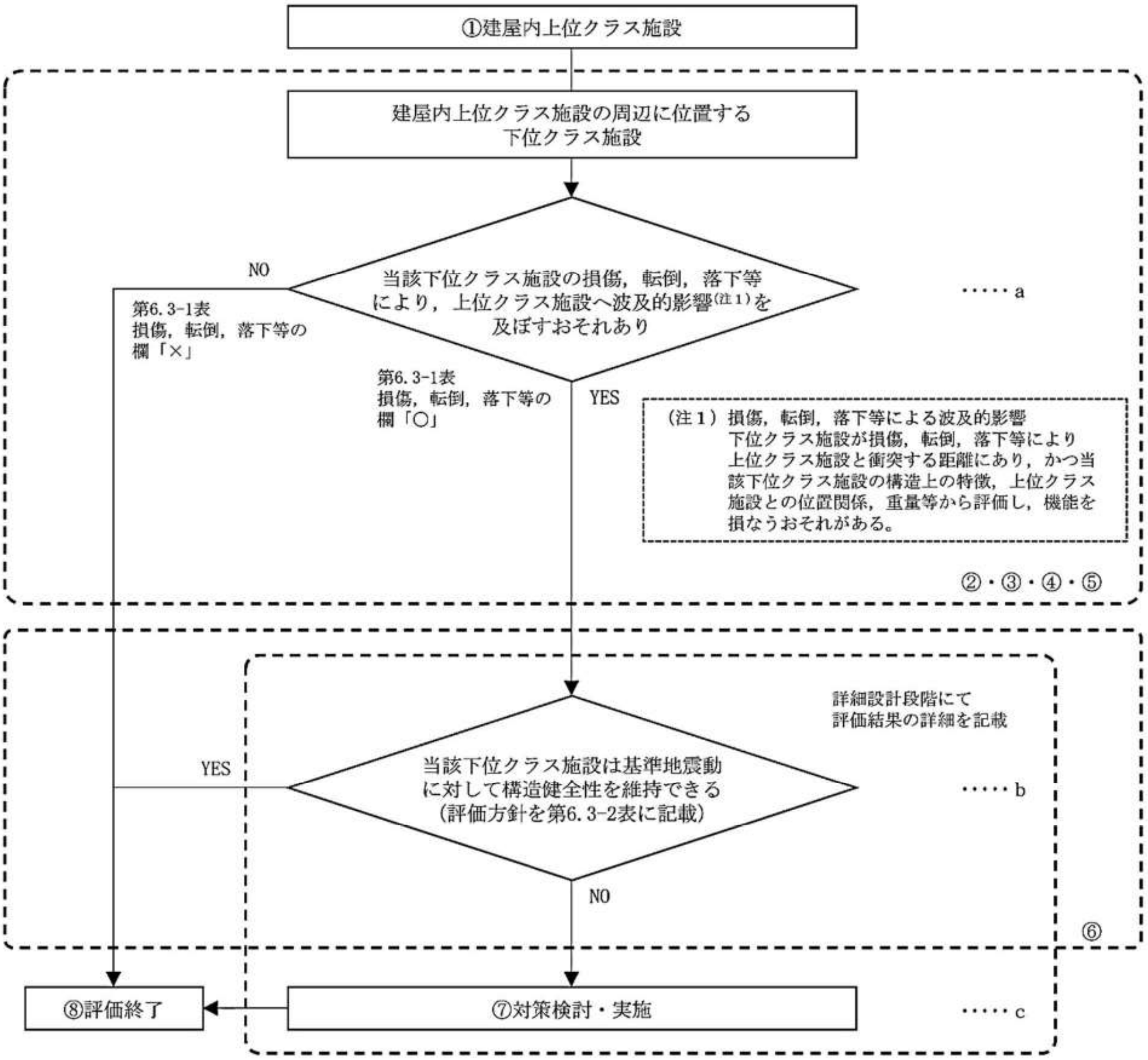
以上の確認ができなかった下位クラス施設について，構造上の特徴，上位クラス施設との位置関係，重量等を踏まえて，損傷，転倒，落下等を想定した場合の上位クラス施設への影響を評価し，上位クラス施設の有する機能を損なうおそれがないことを確認する。

ｂ．耐震性の確認

ａ．で損傷，転倒，落下等を想定した場合に上位クラス施設の有する機能への影響が否定できない下位クラス施設について，基準地震動に対して，損傷，転倒，落下等が生じないように，構造健全性が維持できることを確認する。

ｃ．対策検討

ｂ．で構造健全性の維持を確認できなかった下位クラス施設について，基準地震動に対して健全性を維持できるような構造への改造，上位クラス施設と下位クラス施設との間に衝撃に耐えうる緩衝体の設置，下位クラス施設の移設等により波及的影響を防止する。



(注) フロー中の①～⑧の数字は第2.1-1図中の①～⑧に対応する。

第5.3-1図　損傷，転倒，落下等により建屋内上位クラス施設へ影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出及び評価フロー

5.4 建屋外における損傷，転倒，落下等による影響

第5.4-1図のフローに従い，建屋外の上位クラス施設の周辺に位置する波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出し，波及的影響の有無を検討する。

a．下位クラス施設の抽出

下位クラス施設の抽出に当たっては，下位クラス施設の損傷，転倒，落下等を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度の十分な離隔距離をとって配置されていることを確認する。離隔距離が十分でない場合には，落下防止措置等の対策を適切に実施していることを確認する。

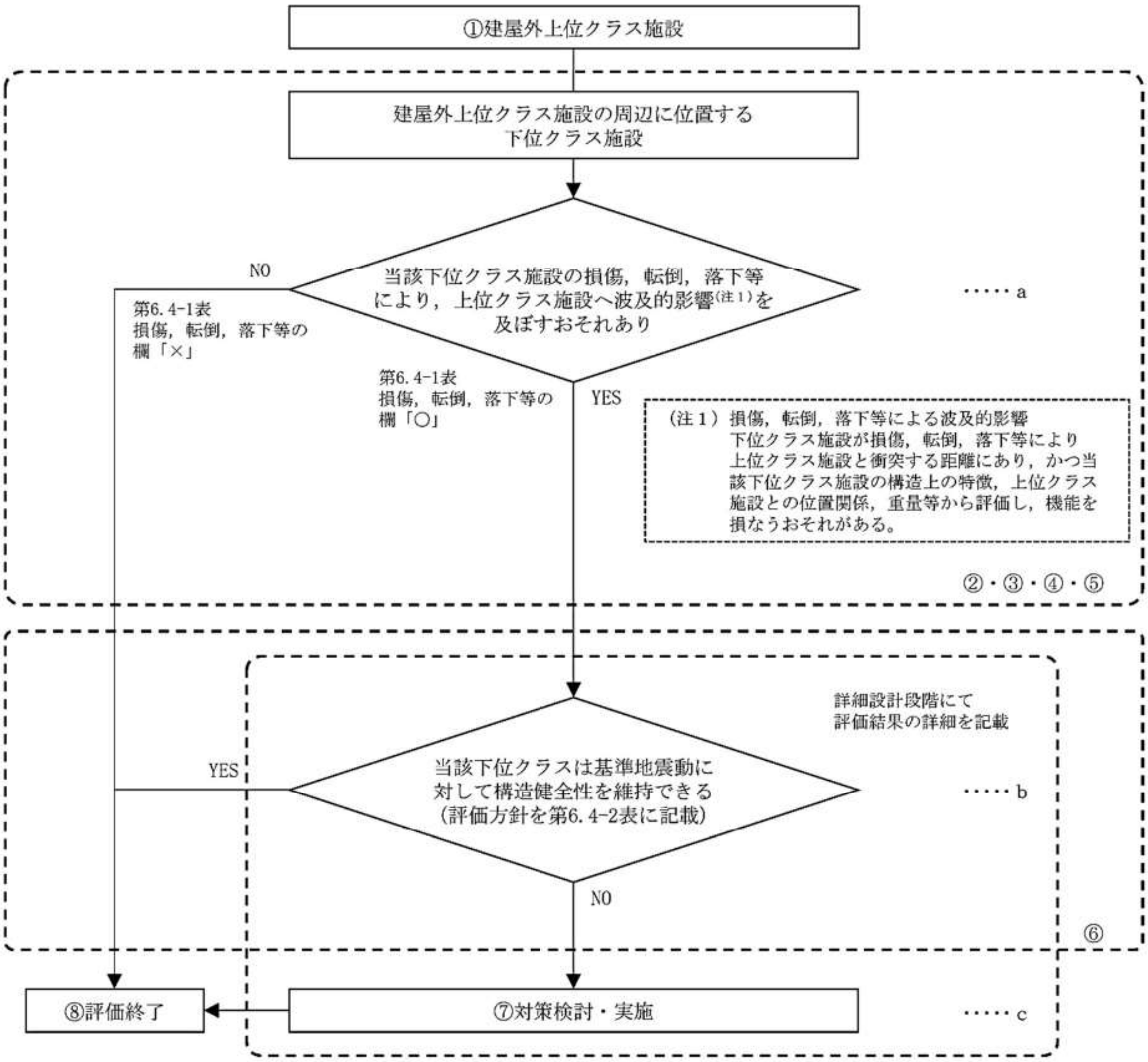
以上の確認ができなかった下位クラス施設について，構造上の特徴，上位クラス施設との位置関係，重量等を踏まえて，損傷，転倒，落下等を想定した場合の上位クラス施設への影響を評価し，上位クラス施設の有する機能を損なうおそれがないことを確認する。

b．耐震性の確認

a．で損傷，転倒，落下等を想定した場合に上位クラス施設の有する機能への影響が否定できない下位クラス施設について，基準地震動に対して，損傷，転倒，落下等が生じないように，構造健全性が維持できることを確認する。

c．対策検討

b．で構造健全性の維持を確認できなかった下位クラス施設について，基準地震動に対して健全性を維持できるような構造への改造，上位クラス施設と下位クラス施設との間に衝撃に耐えうる緩衝体の設置，下位クラス施設の移設等により波及的影響を防止する。



（注）フロー中の①～⑧の数字は第2.1-1図中の①～⑧に対応する。

第5.4-1図　損傷，転倒，落下等により建屋外上位クラス施設へ影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の抽出及び評価フロー

6.　下位クラス施設の検討結果

「5. 下位クラス施設の抽出及び影響評価方法」で示したフローに基づき，上位クラス施設への波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。

6.1 不等沈下又は相対変位による影響検討結果

6.1.1 抽出手順

(1) 地盤の不等沈下による影響

机上検討を基に，上位クラス施設に対して，地盤の不等沈下により波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。

(2) 建屋間の相対変位による影響

机上検討を基に，上位クラス施設に対して，建屋間の相対変位により波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。

6.1.2 下位クラス施設の抽出結果

第5.1-1図及び第5.1-2図のフローのａに基づいて波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出した結果を第6.1-1図及び第6.1-1表に示す（配置図上の番号は第4-1表の整理番号に該当する）。

6.1.3 影響検討結果

(1) 地盤の不等沈下による影響

6.1.2で抽出した波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の評価結果について，第6.1-2表に示す。

(2) 建屋間の相対変位による影響

6.1.2で抽出した波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の評価方針について，第6.1-3表に示す。

第6.1-1図　泊発電所３号炉　建屋外上位クラス施設配置及び建屋外上位クラス施設へ
波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設配置図

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第6.1-1表　泊発電所３号炉　建屋外上位クラス施設へ波及的影響（不等沈下又は相対変位）を及ぼすおそれのある下位クラス施設

整理番号	上位クラス施設	区分	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）		備考
				不等沈下	相対変位	
0001	排気筒	Sクラス SA 施設	－	×	×	
0002	可搬型代替電源接続盤	SA 施設	－	×	×	
0003	代替給電用接続盤	SA 施設	－	×	×	
0004	可搬型直流電源接続盤	SA 施設	－	×	×	
0005	代替非常用発電機	SA 施設	－	×	×	
0006	防潮堤 (注1)	Sクラス	－	×	×	
0007	３号炉取水ピットスクリーン室防水壁 (注1)	Sクラス	循環水ポンプ建屋	○	○	
0008	欠番					
0009	津波監視カメラ (注1)	Sクラス	－	×	×	
0010	貯留堰 (注1)	Sクラス SA 施設	－	×	×	
0011	取水口	SA 施設 屋外重要土木構造物	－	×	×	
0012	取水路	SA 施設 屋外重要土木構造物	－	×	×	
0013	取水ピットスクリーン室	SA 施設 屋外重要土木構造物	－	×	×	
0014	取水ピットポンプ室	SA 施設 屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0015	原子炉建屋	Sクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物	タービン建屋	○	○	
			電気建屋	○	○	
0016	原子炉補助建屋	Sクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物	電気建屋	○	○	
			出入管理建屋	○	○	
0017	ディーゼル発電機建屋	Sクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0018	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	Sクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0019	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	Sクラス施設間接支持構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0020	B1，B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽トレンチ	屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0021	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0022	原子炉補機冷却海水管ダクト	屋外重要土木構造物 SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0023	緊急時対策所	SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0024	空調上屋	SA 施設間接支持構造物	－	×	×	
0025	３号炉放水ピット流路縮小工 (注1)	Sクラス	－	×	×	
0026	屋外排水路逆流防止設備 (注1)	Sクラス	－	×	×	
0027	１号及び２号炉取水路流路縮小工 (注1)	Sクラス	－	×	×	
0028	１号及び２号炉放水路逆流防止設備 (注1)	Sクラス	－	×	×	
0029	３号炉放水ピット (注1)	Sクラス施設間接支持構造物	－	×	×	
0030	構内排水設備（出口桝） (注1)	Sクラス施設間接支持構造物	－	×	×	
0031	１号及び２号炉取水路 (注1)	Sクラス施設間接支持構造物	－	×	×	
0032	１号及び２号炉放水路 (注1)	Sクラス施設間接支持構造物	－	×	×	
0033	燃料タンク（SA）室 (注2)	SA 施設間接支持構造物	－	×	×	

（注１）波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

（注２）燃料タンク（SA）室は，配置や構造等について検討中であり，変更となる可能性がある。

第6.1-2表　泊発電所３号炉　建屋外施設の評価結果（地盤の不等沈下による影響）

上位クラス施設	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	評価結果	備考
３号炉取水ピットスクリーン室防水壁(注)	循環水ポンプ建屋	循環水ポンプ建屋が設置される屋外重要土木構造物（取水ピットポンプ室）については，３号炉取水ピットスクリーン室防水壁が設置される屋外重要土木構造物（３号炉取水ピットスクリーン室）と連続した堅固な岩盤に支持されており，不等沈下は生じない。	本資料添付資料４参照
原子炉建屋	タービン建屋	タービン建屋については，原子炉建屋と連続した堅固な岩盤に支持されており，不等沈下は生じない。	本資料添付資料４参照
	電気建屋	電気建屋については，原子炉建屋と連続した堅固な岩盤に持されており，不等沈下は生じない。	本資料添付資料４参照
原子炉補助建屋	電気建屋	電気建屋については，原子炉補助建屋と連続した堅固な岩盤に支持されており，不等沈下は生じない。	本資料添付資料４参照
	出入管理建屋	出入管理建屋については，原子炉補助建屋と連続した堅固な岩盤に支持されており，不等沈下は生じない。	本資料添付資料４参照

（注）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.1-3表　泊発電所３号炉　建屋外施設の評価方針（建屋の相対変位による影響）

上位クラス施設	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	評価方針	備考
３号炉取水ピットスクリーン室防水壁 (注)	循環水ポンプ建屋	最小離隔距離は900mmであり，施設間の相対変位によって建屋同士が接触する可能性がある。そのため，基準地震動に対する構造健全性評価により，影響を確認する。	工認計算書添付予定
原子炉建屋	タービン建屋	最小離隔距離は100mmであり，建屋間の相対変位によって建屋同士が接触する可能性がある。そのため，基準地震動に対する構造健全性評価により，影響を確認する。	工認計算書添付予定
	電気建屋	最小離隔距離は100mmであり，建屋間の相対変位によって建屋同士が接触する可能性がある。そのため，基準地震動に対する構造健全性評価により，影響を確認する。	工認計算書添付予定
原子炉補助建屋	電気建屋	最小離隔距離は100mmであり，建屋間の相対変位によって建屋同士が接触する可能性がある。そのため，基準地震動に対する構造健全性評価により，影響を確認する。	工認計算書添付予定
	出入管理建屋	最小離隔距離は100mmであり，建屋間の相対変位によって建屋同士が接触する可能性がある。そのため，基準地震動に対する構造健全性評価により，影響を確認する。	工認計算書添付予定

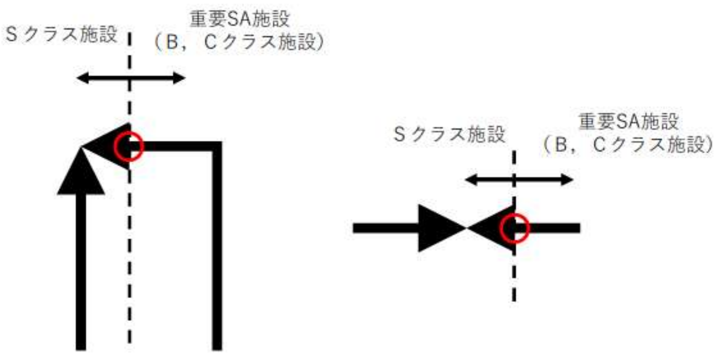
(注) 津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

6.2 接続部における相互影響検討結果

6.2.1 抽出手順

机上検討を基に，上位クラス施設と接続する下位クラス施設のうち，下位クラス施設の損傷と隔離によるプロセス変化により上位クラス施設に影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。なお，Ｓクラス施設等と重要SA施設との接続部は，第6.2-1図の接続部例に示すとおり上位クラス施設同士の接続であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。

接続部については，系統図等により網羅的に確認が可能であり，プラント建設時及び改造工事の際は，施工に伴う確認，系統図作成時における現場確認，使用前検査，試運転等から接続部が設計図書どおりであることを確認していることから，接続部の波及的影響については，机上検討により評価対象の抽出が可能である。



第6.2-1図　Ｓクラス施設等と重要SA施設の接続部例

6.2.2 接続部の抽出及び影響評価対象の選定結果

第5.2-6図のフローのa，b及びcに基づいて抽出された評価対象接続部について整理したものを第6.2-1表及び第6.2-2表に示す。なお，表中では原子炉建屋をR/B，原子炉格納容器をC/V，原子炉補助建屋をA/B，ディーゼル発電機建屋をDG/B，緊急時対策所をTSCと表記する。

6.2.3 影響検討結果

6.2.2 で抽出した上位クラス施設と下位クラス施設との接続部の評価結果及び評価方針について，第6.2-3表に示す。

また，上位クラス施設と隔離されずに接続されている下位クラス配管の評価結果及び評価方針について，参考資料2に示す。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（1/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類（注1）	備考
0001	排気筒	Sクラス SA施設	屋外	×	—	
0002	可搬型代替電源接続盤	SA施設	屋外	○	(a)	
0003	代替給電用接続盤	SA施設	屋外	○	(a)	
0004	可搬型直流電源接続盤	SA施設	屋外	○	(a)	
0005	代替非常用発電機	SA施設	屋外	×	—	
0009	津波監視カメラ（注3）	Sクラス	屋外	○	(b) i	
0027	1号及び2号炉取水路流路縮小工（注3）	Sクラス	屋外	×	—	
0028	1号及び2号炉放水路逆流防止設備（注3）	Sクラス	屋外	×	—	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-1 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（2/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類 (注1)	備考
機-001	燃料集合体	Ｓクラス	C/V	×	—	
機-002	炉心支持構造物	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-003	熱遮へい体	Ｓクラス	C/V	×	—	
機-004	原子炉容器	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-005	原子炉容器支持構造物	Ｓクラス	C/V	×	—	
機-006	制御棒クラスタ案内管	Ｓクラス	C/V	×	—	
機-007	Ａ－使用済燃料ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	—	
機-008	Ｂ－使用済燃料ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	—	
機-009	使用済燃料ラック	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	—	
機-010	破損燃料保管容器ラック	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	—	
機-011	使用済燃料ピット監視カメラ	SA 施設	R/B	○	(b) i	
機-012	Ａ－燃料取替用水ポンプ	Ｓクラス	R/B	×	—	
機-013	Ｂ－燃料取替用水ポンプ	Ｓクラス	R/B	×	—	
機-014	Ａ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-015	Ｂ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-016	Ｃ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-017	Ａ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-018	Ｂ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-019	Ｃ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-020	加圧器	Ｓクラス SA 施設	C/V	×	—	
機-021	加圧器ヒータ	Ｓクラス	C/V	×	—	
機-022	Ａ－余熱除去冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-023	Ｂ－余熱除去冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-024	Ａ－余熱除去ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-025	Ｂ－余熱除去ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-026	代替格納容器スプレイポンプ	SA 施設	R/B	×	—	
機-027	Ａ－高圧注入ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-028	Ｂ－高圧注入ポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-029	Ａ－充てんポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	
機-030	Ｂ－充てんポンプ	Ｓクラス SA 施設	A/B	×	—	

（注１）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i ：制御信号 (b) ii ：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-1 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（3/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類 (注1)	備考
機-031	C－充てんポンプ	Sクラス SA 施設	A/B	×	―	
機-032	ほう酸注入タンク	Sクラス SA 施設	A/B	×	―	
機-033	A－蓄圧タンク	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-034	B－蓄圧タンク	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-035	C－蓄圧タンク	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-036	燃料取替用水ピット	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-037	A－格納容器再循環サンプ	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-038	B－格納容器再循環サンプ	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-039	A－格納容器再循環サンプスクリーン	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-040	B－格納容器再循環サンプスクリーン	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-041	再生熱交換器	Sクラス SA 施設	C/V	×	―	
機-042	A－封水注入フィルタ	Sクラス	A/B	×	―	
機-043	B－封水注入フィルタ	Sクラス	A/B	×	―	
機-044	A－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス	R/B	×	―	
機-045	B－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス	R/B	×	―	
機-046	C－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-047	D－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-048	A－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス	R/B	×	―	
機-049	B－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス	R/B	×	―	
機-050	C－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-051	D－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-052	A－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス	取水ピットポンプ室	×	―	
機-053	B－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス	取水ピットポンプ室	×	―	
機-054	C－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス SA 施設	取水ピットポンプ室	×	―	
機-055	D－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス SA 施設	取水ピットポンプ室	×	―	
機-056	原子炉補機冷却水サージタンク	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-057	A－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス	R/B	×	―	
機-058	B－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス	R/B	×	―	
機-059	C－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	
機-060	D－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス SA 施設	R/B	×	―	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（4/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類（注1）	備考
機-061	A－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	—	
機-062	B－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	—	
機-063	C－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス SA施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	—	
機-064	D－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス SA施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	—	
機-065	タービン動補助給水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-066	A－電動補助給水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-067	B－電動補助給水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-068	補助給水ピット	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-069	制御棒クラスタ	Sクラス SA施設	C/V	×	—	
機-070	バーナブルポイズン	Sクラス	C/V	×	—	
機-071	制御棒駆動装置	Sクラス	C/V	×	—	
機-072	A－ほう酸ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-073	B－ほう酸ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-074	A－ほう酸タンク	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-075	B－ほう酸タンク	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-076	ほう酸フィルタ	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-077	A－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Sクラス	R/B	×	—	
機-078	B－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Sクラス	R/B	×	—	
機-079	A－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Sクラス	R/B	×	—	
機-080	B－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Sクラス	R/B	×	—	
機-081	A1－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	—	
気-082	A2－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	—	
機-083	B1－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	—	
機-084	B2－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	—	
機-085	格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	SA施設	R/B	×	—	
機-086	格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器	SA施設	R/B	×	—	
機-087	格納容器雰囲気ガスサンプル湿分分離器	SA施設	R/B	×	—	
機-088	衛星電話設備	SA施設	TSC	○	(b) i	
機-089	データ収集計算機	SA施設	A/B	○	(b) i	
機-090	データ表示端末	SA施設	TSC	○	(b) i	
機-091	中央制御室遮へい	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-092	外部遮へい	Sクラス	R/B	×	—	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（5/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類（注1）	備考
機-093	欠番					
機-094	A－中央制御室給気ファン	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-095	B－中央制御室給気ファン	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-096	A－中央制御室循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-097	B－中央制御室循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-098	A－中央制御室非常用循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-099	B－中央制御室非常用循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-100	中央制御室非常用循環フィルタユニット	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-101	A－中央制御室給気ユニット	SA施設	A/B	×	—	
機-102	B－中央制御室給気ユニット	SA施設	A/B	×	—	
機-103	原子炉格納容器	Sクラス SA施設	C/V	×	—	
機-104	機器搬入口	Sクラス SA施設	C/V	×	—	
機-105	通常用エアロック	Sクラス SA施設	C/V	×	—	
機-106	非常用エアロック	Sクラス SA施設	C/V	×	—	
機-107	原子炉格納容器貫通部	Sクラス SA施設	C/V	×	—	
機-108	アニュラスシール	Sクラス	C/V	×	—	
機-109	A－格納容器スプレイ冷却器	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-110	B－格納容器スプレイ冷却器	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-111	A－格納容器スプレイポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-112	B－格納容器スプレイポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	—	
機-113	よう素除去薬品タンク	Sクラス	A/B	×	—	
機-114	pH調整剤貯蔵タンク	Sクラス	A/B	×	—	
機-115	A－アニュラス空気浄化ファン	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-116	B－アニュラス空気浄化ファン	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-117	A－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-118	B－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-119	C－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V	×	—	
機-120	D－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V	×	—	
機-121	A－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	—	
機-122	B－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	—	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（6/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類(注1)	備考
機-123	C－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	－	
機-124	D－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	－	
機-125	E－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	－	
機-126	A－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-127	B－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-128	C－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-129	D－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-130	E－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-131	F－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-132	G－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-133	H－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-134	I－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-135	J－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-136	K－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-137	L－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-138	M－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	○	(b) ii	
機-139	A－ディーゼル機関	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-140	B－ディーゼル機関	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-141	A－ディーゼル発電機空気だめ	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-142	B－ディーゼル発電機空気だめ	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-143	A－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Sクラス SA施設	R/B	×	－	
機-144	B－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Sクラス SA施設	R/B	×	－	
機-145	A－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-146	B－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-147	A1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	×	－	
機-148	A2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	×	－	
機-149	B1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	×	－	
機-150	B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	×	－	
機-151	A－ディーゼル発電機	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-152	B－ディーゼル発電機	Sクラス SA施設	DG/B	×	－	
機-153	A－ディーゼル発電機励磁装置	Sクラス SA施設	R/B	×	－	

（注１）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（7/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類(注1)	備考
機-154	B－ディーゼル発電機励磁装置	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-155	A－ディーゼル発電機保護継電器	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-156	B－ディーゼル発電機保護継電器	Sクラス SA施設	R/B	×	—	
機-157	A－蓄電池（非常用）	Sクラス SA施設	A/B	○	(a)，(b) i	
機-158	B－蓄電池（非常用）	Sクラス SA施設	A/B	○	(a)，(b) i	
機-159	後備蓄電池	SA施設	A/B	○	(a)，(b) i	
機-160	貫通部止水処置(注3)	Sクラス	取水ピットポンプ室，R/B，A/B	×	—	
機-161	浸水防止蓋(注3)	Sクラス	取水ピットポンプ室	×	—	
機-162	浸水防止蓋(注3)	Sクラス	取水ピットポンプ室	×	—	
機-163	ERSS伝送サーバ	SA施設	A/B	○	(b) i	
機-164	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	SA施設	TSC	○	(b) i	
機-165	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	SA施設	TSC	○	(b) i	
機-166	インターフォン	SA施設	TSC	○	(b) i	
機-167	水密扉（No.68）(注3)	Sクラス	A/B	×	—	
機-168	水密扉（No.69）(注3)	Sクラス	R/B	×	—	
機-169	水密扉（No.73）(注3)	Sクラス	A/B	×	—	
機-170	緊急時対策所指揮所遮へい	SA施設	TSC	×	—	
機-171	緊急時対策所待機所遮へい	SA施設	TSC	×	—	
機-172	燃料タンク（SA）(注4)	SA施設	燃料タンク（SA）室	（注2）	（注2）	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

（注4）燃料タンク（SA）室は，配置や構造等について検討中であり，変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（8/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類 (注1)	備考
配-001	使用済燃料ピット冷却浄化設備配管	Ｓクラス	R/B	×	―	
配-002	燃料取替用水設備配管	Ｓクラス	C/V，R/B	○	(c)	
				×	―	
配-003	１次冷却材管	Ｓクラス SA 施設	C/V	○	(d)，(e)	
				×	―	
配-004	主蒸気設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B	○	(c)，(d)	
				×	―	
配-005	主給水設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B	○	(c)，(d)	
				×	―	
配-006	余熱除去設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B，A/B	○	(c)，(d)，(e)	
				×	―	
配-007	安全注入設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B，A/B	○	(c)，(d)	
				×	―	
配-008	化学体積制御設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B，A/B	○	(c)，(d)	
				×	―	
配-009	原子炉補機冷却設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B，A/B	○	(c)，(d)	
				×	―	
配-010	原子炉補機冷却海水設備配管	Ｓクラス SA 施設	取水ピットポンプ室，取水ピットストレーナ室，海水管ダクト，R/B，DG/B	×	―	
配-011	補助給水設備配管	Ｓクラス SA 施設	R/B，A/B	×	―	
配-012	制御用空気設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B，A/B	○	(c)	
				×	―	
配-013	格納容器雰囲気ガスサンプリング設備配管	SA 施設	C/V，R/B	○	(d)	
				×	―	
配-014	試料採取設備配管	SA 施設	R/B	×	―	
配-015	廃棄物処理設備配管	Ｓクラス	C/V，R/B	○	(c)，(d)	
				×	―	
配-016	中央制御室空調装置ダクト	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(d)	
				×	―	
配-017	緊急時対策所空気供給配管	SA 施設	TSC，空調上屋	×	―	
配-018	格納容器スプレイ設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B，A/B	○	(c)	
				×	―	
配-019	アニュラス空気浄化系ダクト	Ｓクラス SA 施設	R/B	○	(d)	
				×	―	
配-020	圧力逃がし装置配管	Ｓクラス	C/V，R/B	×	―	
配-021	格納容器再循環系ダクト	SA 施設	C/V	×	―	
配-022	燃料油移送配管	Ｓクラス SA 施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室，B1，B2－燃料油貯油槽タンク室，燃料配管トレンチ，DG/B，R/B	×	―	

（注１）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（9/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮 (有：○，無：×)	分類 (注1)	備考
計-001	使用済燃料ピット温度（AM用）	SA施設	R/B	○	(b) i	
計-002	使用済燃料ピット温度（AM用）	SA施設	R/B	○	(b) i	
計-003	使用済燃料ピット水位（AM用）	SA施設	R/B	○	(b) i	
計-004	使用済燃料ピット水位（AM用）	SA施設	R/B	○	(b) i	
計-005	中性子源領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-006	中性子源領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-007	中間領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-008	中間領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-009	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-010	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-011	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-012	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-013	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-014	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-015	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-016	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-017	１次冷却材圧力	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-018	１次冷却材圧力	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-019	１次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-020	１次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-021	１次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-022	１次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-023	１次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-024	１次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-025	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-026	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-027	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-028	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-029	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-030	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-031	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-032	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-033	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	

(注１) 分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

(注２) 詳細な設置状況を確認後評価実施

(注３) 津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（10/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類(注1)	備考
計-034	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-035	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-036	1次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-037	1次冷却材低温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-038	1次冷却材低温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-039	1次冷却材低温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-040	1次冷却材低温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i	
計-041	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-042	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-043	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-044	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-045	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-046	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-047	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-048	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-049	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-050	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-051	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-052	1次冷却材流量	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-053	高圧注入ポンプ出口流量	Sクラス SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-054	高圧注入ポンプ出口流量	Sクラス SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-055	余熱除去ライン流量	Sクラス SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-056	余熱除去ライン流量	Sクラス SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-057	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量	SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-058	加圧器圧力	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-059	加圧器圧力	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-060	加圧器圧力	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-061	加圧器圧力	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-062	原子炉容器水位	SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-063	加圧器水位	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-064	加圧器水位	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-065	加圧器水位	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-066	加圧器水位	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-067	格納容器圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-068	格納容器圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-069	格納容器圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	

(注1) 分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

(注2) 詳細な設置状況を確認後評価実施

(注3) 津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（11/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類（注1）	備考
計-070	格納容器圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-071	格納容器圧力（AM用）	SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-072	格納容器圧力（AM用）	SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-073	格納容器内温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-074	格納容器内温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-075	燃料取替用水ピット水位	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-076	燃料取替用水ピット水位	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-077	原子炉補機冷却水サージタンク水位	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-078	原子炉補機冷却水サージタンク水位	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-079	補助給水ピット水位	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-080	補助給水ピット水位	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-081	蒸気発生器水位（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-082	蒸気発生器水位（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-083	蒸気発生器水位（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-084	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-085	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-086	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-087	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-088	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-089	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-090	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-091	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-092	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-093	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-094	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-095	蒸気発生器水位（狭域）	Sクラス	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-096	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-097	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-098	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-099	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（12/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮 (有：○，無：×)	分類 (注1)	備考
計-100	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-101	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-102	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-103	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-104	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-105	主蒸気ライン圧力	Sクラス	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-106	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-107	主蒸気ライン圧力	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-108	補助給水ライン流量	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-109	補助給水ライン流量	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-110	補助給水ライン流量	Sクラス SA施設	R/B	○	(b) i，(b) ii	
計-111	ほう酸タンク水位	Sクラス SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-112	ほう酸タンク水位	Sクラス SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-113	B－格納容器スプレイ冷却器出口積算流量（AM用）	SA施設	A/B	○	(b) i，(b) ii	
計-114	格納容器再循環サンプ水位（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-115	格納容器再循環サンプ水位（広域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-116	格納容器再循環サンプ水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-117	格納容器再循環サンプ水位（狭域）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i，(b) ii	
計-118	格納容器水位	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-119	原子炉下部キャビティ水位	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-120	水平方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-121	水平方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-122	水平方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-123	水平方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-124	水平方向加速度検出器	Sクラス	R/B	○	(b) i	
計-125	水平方向加速度検出器	Sクラス	R/B	○	(b) i	
計-126	水平方向加速度検出器	Sクラス	R/B	○	(b) i	
計-127	水平方向加速度検出器	Sクラス	R/B	○	(b) i	
計-128	鉛直方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-129	鉛直方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-130	鉛直方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-131	鉛直方向加速度検出器	Sクラス	A/B	○	(b) i	
計-132	格納容器高レンジエリアモニタ（低レンジ）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-133	格納容器高レンジエリアモニタ（低レンジ）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（13/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類（注1）	備考
計-134	格納容器高レンジエリアモニタ（高レンジ）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-135	格納容器高レンジエリアモニタ（高レンジ）	Sクラス SA施設	C/V	○	(b) i	
計-136	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-137	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-138	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-139	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-140	原子炉格納容器内水素処理装置温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-141	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-142	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-143	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-144	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-145	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-146	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-147	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-148	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-149	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-150	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-151	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-152	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-153	格納容器水素イグナイタ温度	SA施設	C/V	○	(b) i	
計-154	取水ピット水位計（3LT-4501B）（注3）	Sクラス	取水ピットスクリーン室	○	(b) i	
計-155	取水ピット水位計（3LT-4502B）（注3）	Sクラス	取水ピットスクリーン室	○	(b) i	
計-156	取水ピット水位計（3LT-4503B）（注3）	Sクラス	取水ピットスクリーン室	○	(b) i	
計-157	取水ピット水位計（3LT-4504B）（注3）	Sクラス	取水ピットスクリーン室	○	(b) i	
計-158	潮位計（注3）	Sクラス	取水ピットスクリーン室	○	(b) i	
計-159	潮位計（注3）	Sクラス	取水ピットスクリーン室	○	(b) i	
計-160	6－A母線電圧	SA施設	A/B	○	(b) i	
計-161	6－B母線電圧	SA施設	A/B	○	(b) i	
計-162	A－直流コントロールセンタ母線電圧	SA施設	A/B	○	(b) i	
計-163	B－直流コントロールセンタ母線電圧	SA施設	A/B	○	(b) i	
計-164	A－高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM用）	SA施設	R/B	（注2）	（注2）	
計-165	A－高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM用）	SA施設	R/B	（注2）	（注2）	
計-166	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM用）	SA施設	A/B	（注2）	（注2）	
計-167	原子炉補機冷却水供給母管流量（AM用）	SA施設	A/B	（注2）	（注2）	

（注1）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-1 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（14/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類 (注1)	備考
電-001	原子炉トリップ遮断器	Ｓクラス SA 施設	R/B	○	(b) i	
電-002	原子炉トリップ遮断器	Ｓクラス SA 施設	R/B	○	(b) i	
電-003	原子炉トリップ遮断器	Ｓクラス SA 施設	R/B	○	(b) i	
電-004	原子炉トリップ遮断器	Ｓクラス SA 施設	R/B	○	(b) i	
電-005	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-006	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-007	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-008	原子炉安全保護盤（炉外核計装信号処理部）	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-009	安全系マルチプレクサ盤	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-010	安全系マルチプレクサ盤	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-011	安全系 FDP プロセッサ盤	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-012	安全系 FDP プロセッサ盤	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-013	運転コンソール	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-014	１次冷却材ポンプ母線計測盤	Ｓクラス	R/B	○	(b) i	
電-015	原子炉安全保護盤（放射線監視設備信号処理部）	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-016	原子炉安全保護盤（放射線監視設備信号処理部）	Ｓクラス SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-017	可搬型エリアモニタ機器収納盤	SA 施設	A/B	○	(b) i	
電-018	計装用インバータ	Ｓクラス	A/B	○	(a)	
電-019	計装用インバータ	Ｓクラス	A/B	○	(a)	
電-020	計装用インバータ	Ｓクラス	A/B	○	(a)	
電-021	計装用インバータ	Ｓクラス	A/B	○	(a)	
電-022	代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-023	代替格納容器スプレイポンプ遮断器盤	SA 施設	R/B	○	(a)	
電-024	代替所内電気設備変圧器	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-025	代替所内電気設備分電盤	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-026	メタルクラッド開閉装置（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-027	メタルクラッド開閉装置（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-028	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-029	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-030	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-031	パワーコントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-032	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-033	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-034	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	
電-035	コントロールセンタ（非常用）	SA 施設	A/B	○	(a)	

（注１）分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i ：制御信号 (b) ii ：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-1表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部における設計上の考慮一覧表（15/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	設計上の考慮（有：○，無：×）	分類[注1]	備考
電-036	動力変圧器（非常用）	SA施設	A/B	○	(a)	
電-037	動力変圧器（非常用）	SA施設	A/B	○	(a)	
電-038	動力変圧器（非常用）	SA施設	A/B	○	(a)	
電-039	動力変圧器（非常用）	SA施設	A/B	○	(a)	
電-040	計装用インバータ交流電源切換器盤	SA施設	A/B	○	(a)	
電-041	計装用インバータ交流電源切換器盤	SA施設	A/B	○	(a)	
電-042	Bーアニュラス空気浄化ファン電源切換器盤	SA施設	A/B	○	(a)	
電-043	SA用代替電源中継接続盤1	SA施設	A/B	○	(a)	
電-044	SA用代替電源中継接続盤2	SA施設	A/B	○	(a)	
電-045	緊急時対策所指揮所用200V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-046	緊急時対策所指揮所用200V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-047	緊急時対策所待機所用200V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-048	緊急時対策所待機所用200V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-049	緊急時対策所指揮所用100V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-050	緊急時対策所指揮所用100V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-051	緊急時対策所待機所用100V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-052	緊急時対策所待機所用100V分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-053	SA用電動弁操作盤	SA施設	R/B	○	(a)	
電-054	SA用電動弁操作盤	SA施設	R/B	○	(a)	
電-055	後備蓄電池接続盤	SA施設	A/B	○	(a)，(b) i	
電-056	緊急時対策所用通信設備分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-057	緊急時対策所用通信設備分電盤	SA施設	TSC	○	(a)	
電-058	蓄電池（3系統目）接続盤	SA施設	A/B	○	(a)	
電-059	津波監視カメラ制御盤[注3]	Sクラス	R/B	○	(b) i	
電-060	津波監視カメラ監視モニタ[注3]	Sクラス	A/B	(注2)	(注2)	
電-061	津波及び内部溢水事象監視盤[注3]	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-062	津波及び内部溢水事象制御盤[注3]	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-063	津波及び内部溢水事象制御盤[注3]	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-064	原子炉安全保護盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-065	原子炉安全保護盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-066	原子炉安全保護盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-067	原子炉安全保護盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-068	工学的安全施設作動盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-069	工学的安全施設作動盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-070	安全系現場制御監視盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	
電-071	安全系現場制御監視盤	Sクラス	A/B	○	(b) i	

(注1) 分類は5.2 aの項目（(a)：電気設備 (b) i：制御信号 (b) ii：計装配管 (c)：原子炉格納容器貫通部 (d)：空気作動弁駆動用空気供給配管接続部 (e)：弁グランド部漏えい検出配管接続部）に対応する。なお，電気設備及び計装設備のうち上位クラス施設同士の接続部は「接続部における相互影響」としては検討不要であるため，設計上の考慮がなされているものとする。

(注2) 詳細な設置状況を確認後評価実施

(注3) 津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-2表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（1/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
0001	排気筒	Sクラス SA施設	屋外	○	×	排気筒ドレン配管（逆止弁以降）	逆止弁を介して隔離されているため対象外
				○	×	排気筒ガスモニタ接続配管（手動弁以降）	手動弁閉操作又は通常時閉弁により隔離できるため影響なし
0005	代替非常用発電機	SA施設	屋外	×	×		

（注1）Ｓクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-2表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（2/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
機-001	燃料集合体	Sクラス	C/V	×	×		
機-002	炉心支持構造物	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-003	熱遮へい体	Sクラス	C/V	×	×		
機-004	原子炉容器	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-005	原子炉容器支持構造物	Sクラス	C/V	×	×		
機-006	制御棒クラスタ案内管	Sクラス	C/V	×	×		
機-007	A－使用済燃料ピット	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-008	B－使用済燃料ピット	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-009	使用済燃料ラック	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-010	破損燃料保管容器ラック	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-012	A－燃料取替用水ポンプ	Sクラス	R/B	×	×		
機-013	B－燃料取替用水ポンプ	Sクラス	R/B	×	×		
機-014	A－蒸気発生器	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-015	B－蒸気発生器	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-016	C－蒸気発生器	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-017	A－1次冷却材ポンプ	Sクラス SA施設	C/V	○	○	1次冷却材ポンプモータ	
機-018	B－1次冷却材ポンプ	Sクラス SA施設	C/V	○	○	1次冷却材ポンプモータ	
機-019	C－1次冷却材ポンプ	Sクラス SA施設	C/V	○	○	1次冷却材ポンプモータ	
機-020	加圧器	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-021	加圧器ヒータ	Sクラス	C/V	×	×		
機-022	A－余熱除去冷却器	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-023	B－余熱除去冷却器	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-024	A－余熱除去ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-025	B－余熱除去ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-026	代替格納容器スプレイポンプ	SA施設	R/B	×	×		
機-027	A－高圧注入ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-028	B－高圧注入ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-029	A－充てんポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-030	B－充てんポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-031	C－充てんポンプ	Sクラス SA施設	A/B	×	×		
機-032	ほう酸注入タンク	Sクラス SA施設	A/B	×	×		

（注1）Sクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-2表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（3/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
機-033	A－蓄圧タンク	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-034	B－蓄圧タンク	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-035	C－蓄圧タンク	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-036	燃料取替用水ピット	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-037	A－格納容器再循環サンプ	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-038	B－格納容器再循環サンプ	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-039	A－格納容器再循環サンプスクリーン	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-040	B－格納容器再循環サンプスクリーン	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-041	再生熱交換器	Sクラス SA施設	C/V	×	×		
機-042	A－封水注入フィルタ	Sクラス	A/B	×	×		
機-043	B－封水注入フィルタ	Sクラス	A/B	×	×		
機-044	A－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス	R/B	×	×		
機-045	B－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス	R/B	×	×		
機-046	C－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-047	D－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-048	A－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス	R/B	×	×		
機-049	B－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス	R/B	×	×		
機-050	C－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-051	D－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-052	A－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス	取水ピットポンプ室	×	×		
機-053	B－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス	取水ピットポンプ室	×	×		
機-054	C－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス SA施設	取水ピットポンプ室	×	×		
機-055	D－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス SA施設	取水ピットポンプ室	×	×		
機-056	原子炉補機冷却水サージタンク	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-057	A－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス	R/B	×	×		
機-058	B－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス	R/B	×	×		
機-059	C－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-060	D－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス SA施設	R/B	×	×		
機-061	A－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	×		
機-062	B－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	×		
機-063	C－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス SA施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	×		
機-064	D－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス SA施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	×	×		

（注1）Sクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（4/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
機-065	タービン動補助給水ポンプ	Sクラス SA 施設	R/B	○	○	駆動用蒸気排気配管	
				○	○	低圧ステムリーク管	
				○	○	グランド蒸気リーク	
				○	○	排気室ドレン，排気管ドレン	
				○	×	油クーラドレン管，ベント管	常時閉の弁を介して接続されているため評価対象外
機-066	Ａ－電動補助給水ポンプ	Sクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-067	Ｂ－電動補助給水ポンプ	Sクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-068	補助給水ピット	Sクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-069	制御棒クラスタ	Sクラス SA 施設	C/V	×	×		
機-070	バーナブルポイズン	Sクラス	C/V	×	×		
機-071	制御棒駆動装置	Sクラス	C/V	×	×		
機-072	Ａ－ほう酸ポンプ	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-073	Ｂ－ほう酸ポンプ	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-074	Ａ－ほう酸タンク	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-075	Ｂ－ほう酸タンク	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-076	ほう酸フィルタ	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-077	Ａ－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Sクラス	R/B	×	×		
機-078	Ｂ－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Sクラス	R/B	×	×		
機-079	Ａ－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Sクラス	R/B	×	×		
機-080	Ｂ－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Sクラス	R/B	×	×		
機-081	A1－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	×		
機-082	A2－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	×		
機-083	B1－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	×		
機-084	B2－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	×	×		
機-085	格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	SA 施設	R/B	×	×		
機-086	格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器	SA 施設	R/B	×	×		
機-087	格納容器雰囲気ガスサンプル湿分分離器	SA 施設	R/B	×	×		
機-091	中央制御室遮へい	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-092	外部遮へい	Sクラス	R/B	×	×		
機-093	欠番						
機-094	Ａ－中央制御室給気ファン	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-095	Ｂ－中央制御室給気ファン	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-096	Ａ－中央制御室循環ファン	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		
機-097	Ｂ－中央制御室循環ファン	Sクラス SA 施設	A/B	×	×		

（注1）Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-2表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（5/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続[注1]（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
機-098	Ａ－中央制御室非常用循環ファン	Ｓクラス SA施設	A/B	×	×		
機-099	Ｂ－中央制御室非常用循環ファン	Ｓクラス SA施設	A/B	×	×		
機-100	中央制御室非常用循環フィルタユニット	Ｓクラス SA施設	A/B	○	×	ドレン配管	常時閉の弁を介して接続されているため対象外
				○	○	水消火配管	
機-101	Ａ－中央制御室給気ユニット	SA施設	A/B	○	×	ドレン配管	逆止弁を介して接続されているため対象外
				○	○	空調用冷水配管	
機-102	Ｂ－中央制御室給気ユニット	SA施設	A/B	○	×	ドレン配管	逆止弁を介して接続されているため対象外
				○	○	空調用冷水配管	
機-103	原子炉格納容器	Ｓクラス SA施設	C/V	×	×		
機-104	機器搬入口	Ｓクラス SA施設	C/V	×	×		
機-105	通常用エアロック	Ｓクラス SA施設	C/V	×	×		
機-106	非常用エアロック	Ｓクラス SA施設	C/V	×	×		
機-107	原子炉格納容器貫通部	Ｓクラス SA施設	C/V	×	×		
機-108	アニュラスシール	Ｓクラス	C/V	×	×		
機-109	Ａ－格納容器スプレイ冷却器	Ｓクラス SA施設	A/B	×	×		
機-110	Ｂ－格納容器スプレイ冷却器	Ｓクラス SA施設	A/B	×	×		
機-111	Ａ－格納容器スプレイポンプ	Ｓクラス SA施設	A/B	×	×		
機-112	Ｂ－格納容器スプレイポンプ	Ｓクラス SA施設	A/B	×	×		
機-113	よう素除去薬品タンク	Ｓクラス	A/B	×	×		
機-114	pH調整剤貯蔵タンク	Ｓクラス	A/B	×	×		
機-115	Ａ－アニュラス空気浄化ファン	Ｓクラス SA施設	R/B	×	×		
機-116	Ｂ－アニュラス空気浄化ファン	Ｓクラス SA施設	R/B	×	×		
機-117	Ａ－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Ｓクラス SA施設	R/B	○	×	ドレン配管	常時閉の弁を介して接続されているため対象外
				○	○	水消火配管	
機-118	Ｂ－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Ｓクラス SA施設	R/B	○	×	ドレン配管	常時閉の弁を介して接続されているため対象外
				○	○	水消火配管	
機-119	Ｃ－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V	○	×	ドレン配管	逆止弁を介して隔離されているため対象外
機-120	Ｄ－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V	○	×	ドレン配管	逆止弁を介して隔離されているため対象外
機-121	Ａ－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	×		
機-122	Ｂ－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	×		
機-123	Ｃ－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	×		
機-124	Ｄ－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	×		
機-125	Ｅ－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	×	×		

（注１）Ｓクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-2表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（6/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○　無：×）	評価対象（対象：○　対象外：×）	接続配管等	備考
機-139	Ａ－ディーゼル機関	Ｓクラス SA施設	DG/B	○	○	清水ドレンライン	
				○	○	海水戻りライン	
				○	○	潤滑油ベントライン	
				○	○	燃料油ドレンライン	
				○	○	吸排気導管ライン	
				○	○	吸気ラインドレン	
機-140	Ｂ－ディーゼル機関	Ｓクラス SA施設	DG/B	○	○	清水ドレンライン	
				○	○	海水戻りライン	
				○	○	潤滑油ベントライン	
				○	○	燃料油ドレンライン	
				○	○	吸排気導管ライン	
				○	○	吸気ラインドレン	
機-141	Ａ－ディーゼル発電機空気だめ	Ｓクラス SA施設	DG/B	○	×	給気ライン（空気圧縮機）	逆止弁を介して隔離されているため対象外
				○	×	始動空気ドレンライン	ドレントラップを介して隔離されているため対象外
機-142	Ｂ－ディーゼル発電機空気だめ	Ｓクラス SA施設	DG/B	○	×	給気ライン（空気圧縮機）	逆止弁を介して隔離されているため対象外
				○	×	始動空気ドレンライン	ドレントラップを介して隔離されているため対象外
機-143	Ａ－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Ｓクラス SA施設	R/B	○	○	燃料油ベントライン	
				○	×	燃料油ドレンライン	常時閉の弁を介して接続されているため対象外
				○	○	燃料油オーバーフローライン	
機-144	Ｂ－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Ｓクラス SA施設	R/B	○	○	燃料油ベントライン	
				○	×	燃料油ドレンライン	常時閉の弁を介して接続されているため対象外
				○	○	燃料油オーバーフローライン	
機-145	Ａ－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Ｓクラス SA施設	DG/B	×	×		
機-146	Ｂ－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Ｓクラス SA施設	DG/B	×	×		
機-147	A1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Ｓクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	○	○	燃料油ベントライン	
機-148	A2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Ｓクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	○	○	燃料油ベントライン	
機-149	B1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Ｓクラス SA施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	○	○	燃料油ベントライン	
機-150	B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Ｓクラス SA施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	○	○	燃料油ベントライン	
機-151	Ａ－ディーゼル発電機	Ｓクラス SA施設	DG/B	×	×		
機-152	Ｂ－ディーゼル発電機	Ｓクラス SA施設	DG/B	×	×		
機-153	Ａ－ディーゼル発電機励磁装置	Ｓクラス SA施設	R/B	×	×		
機-154	Ｂ－ディーゼル発電機励磁装置	Ｓクラス SA施設	R/B	×	×		

（注１）Ｓクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（7/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)〔有：○ 無：×〕	評価対象〔対象：○ 対象外：×〕	接続配管等	備考
機-153	Ａ－ディーゼル発電機励磁装置	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-154	Ｂ－ディーゼル発電機励磁装置	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-155	Ａ－ディーゼル発電機保護継電器	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-156	Ｂ－ディーゼル発電機保護継電器	Ｓクラス SA 施設	R/B	×	×		
機-160	貫通部止水処置(注3)	Ｓクラス	取水ピットポンプ室，R/B，A/B	×	×		
機-161	浸水防止蓋(注3)	Ｓクラス	取水ピットポンプ室	×	×		
機-162	浸水防止蓋(注3)	Ｓクラス	取水ピットポンプ室	×	×		
機-170	緊急時対策所指揮所遮へい	SA 施設	TSC	×	×		
機-171	緊急時対策所待機所遮へい	SA 施設	TSC	×	×		
機-172	燃料タンク（SA）(注4)	SA 施設	燃料タンク（SA）室	（注２）	（注２）		

（注１）Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

（注４）燃料タンク（SA）室は，配置や構造等について検討中であり，変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（8/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
配-001	使用済燃料ピット冷却浄化設備配管	Ｓクラス	R/B	○	○	使用済燃料ピット出口ライン	
				○	○	使用済燃料ピット冷却器出口ライン	
				○	×	使用済燃料ピットフィルタ出口ライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	使用済燃料ピット脱塩水補給ライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-002	燃料取替用水設備配管	Ｓクラス	C/V，R/B	○	○	燃料取替用水加熱器入口ライン	
				○	○	燃料取替用水循環ライン	
				○	○	燃料取替用水ピットオーバーフローライン	
				○	○	高圧注入ポンプ／格納容器スプレイポンプテストライン戻りライン	
				○	×	燃料取替用水ポンプ原子炉キャビティ連絡管	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	燃料検査ピット送水ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	使用済燃料ピット脱塩塔接続ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-003	１次冷却材管	Ｓクラス SA 施設	C/V	○	○	原子炉容器フランジ内側，外側漏えい検知ライン	
				○	×	RCS ループドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	加圧器逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	加圧器安全弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	加圧器安全弁ループシールドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-004	主蒸気設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V，R/B	○	×	蒸気発生器室素供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	○	主蒸気隔離弁（バイパス弁）下流ライン	
				○	○	タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気供給ラインドレントラップ出口ライン	
				○	○	主蒸気ラインドレントラップ出口ライン	
				○	○	タービングランド蒸気ライン	
				○	×	主蒸気逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	主蒸気安全弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベントライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外

(注１) Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

(注２) 詳細な設置状況を確認後評価実施

(注３) 津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（9/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
配-005	主給水設備配管	Sクラス SA施設	C/V, R/B	○	○	主給水逆止弁上流ライン	
				○	×	主給水ラインクリーンアップライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	主給水隔離弁下流薬注ライン接続ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-006	余熱除去設備配管	Sクラス SA施設	C/V, R/B, A/B	○	×	余熱除去ポンプ入口逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	余熱除去ポンプ再循環サンプ側入口逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	余熱除去冷却器出口逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	低圧注入ライン逆止弁テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	余熱除去ループサンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	余熱除去ポンプ洗浄ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	仮設計器設置ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-007	安全注入設備配管	Sクラス SA施設	C/V, R/B, A/B	○	○	高圧注入ポンプミニフローライン	
				○	×	高圧注入ポンプテストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	○	ほう酸注入タンク循環ライン（SIS側）	
				○	×	ほう酸注入タンク出口逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ほう酸注入タンク出口逃がし弁洗浄出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	低温側高圧注入ライン第２逆止弁テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	高温側高圧注入ライン第２逆止弁テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	低温側高圧注入ライン第１逆止弁テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	蓄圧タンク補給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	蓄圧注入ライン逆止弁テストライン（CV内側）	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	蓄圧タンク窒素供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	蓄圧タンク安全弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	仮設計器設置ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外

（注１）Ｓクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（10/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
配-008	化学体積制御設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B	○	○	抽出ライン	
				○	×	抽出ライン逃がし弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	余剰抽出ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	○	１次冷却材ポンプ封水戻りライン	
				○	○	１次冷却材ポンプパージ水ライン	
				○	○	１次冷却材ポンプ No.2 シールリークオフライン	
				○	○	１次冷却材ポンプ No.3 シールリークオフライン	
				○	×	低圧抽出ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	○	体積制御タンク出口ライン	
				○	○	充てんポンプミニマムフローライン	
				○	○	充てんポンプ入口連続ベントライン	
				○	×	１次系薬品タンク出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ほう酸混合器入口／バイパスライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	緊急ほう酸注入ライン洗浄ライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	○	亜鉛注入装置接続ライン	
				○	○	ほう酸タンク入口ライン	
				○	○	ほう酸注入タンク循環ライン（CVCS 側）	
				○	×	ほう酸補給タンク出口ライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	１次系薬品タンク出口過酸化水素添加装置接続ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ほう酸ポンプ入口洗浄ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ほう酸ポンプ洗浄水出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	仮設計器設置ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-009	原子炉補機冷却設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B	○	○	CCWS Ｃヘッダ戻りライン	
				○	○	CCWS Ｃヘッダ供給ライン	
				○	○	原子炉補機冷却水モニタライン	
				○	×	原子炉補機冷却水サージタンク脱塩水補給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外

（注１）Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（11/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
配-009	原子炉補機冷却設備配管	Ｓクラス SA 施設	C/V, R/B, A/B	○	×	原子炉補機冷却水サージタンク純水補給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	原子炉補機冷却水サージタンク窒素供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	原子炉補機冷却水サージタンク薬品添加ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	原子炉補機冷却水サージタンク圧力逃がしライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	○	A，B再循環ユニット入口出口ライン	
				○	×	原子炉補機冷却水系統海水供給ライン連絡ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	3B-格納容器スプレイポンプ接続ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-010	原子炉補機冷却海水設備配管	Ｓクラス SA 施設	取水ピットポンプ室，取水ピットストレーナ室，海水管ダクト，R/B，DG/B	○	○	海水電解装置出口ライン	
				○	○	海水電解装置入口ライン	
				○	○	海水ストレーナ連続ブローライン	
				○	○	原子炉補機冷却海水放出ライン	
				○	×	ブローダウン水海水放出ライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	仮設計器設置ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-011	補助給水設備配管	Ｓクラス SA 施設	R/B, A/B	○	○	補助給水ピット脱塩水補給ライン	
				○	○	補助給水ピット真空脱気水補給ライン	
				○	○	補助給水ピットオーバーフローライン	
				○	×	蒸気発生器真空脱気水供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	補助給水ポンプ入口薬注ライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	１次系純水タンク純水補給ラインブローライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	補助給水ポンプ２次系純水供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	SG 直接給水用高圧ポンプ出入口，戻りライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	仮設計器設置ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外

（注１）Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-2表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（12/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
配-012	制御用空気設備配管	Sクラス SA施設	C/V, R/B, A/B	○	○	IAS Cヘッダ制御用空気供給ライン	
				○	○	格納容器内耐震Bクラス制御用空気供給ライン	
				○	×	原子炉格納容器水素計装設備空気供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	制御用空気バックアップライン	逆止弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	連絡配管ヘッダ側隔離弁点検用ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-013	格納容器雰囲気ガスサンプリング設備配管	SA施設	C/V, R/B	○	×	入口側格納容器空気サンプリングライン（手動弁以降）	手動弁閉操作又は通常時閉弁により隔離できるため影響なし
				○	×	出口側格納容器空気サンプリングライン（手動弁以降）	手動弁閉操作又は通常時閉弁により隔離できるため影響なし
				○	×	テストライン	手動弁閉操作又は通常時閉弁により隔離できるため影響なし
				○	×	格納容器雰囲気ガス試料採取管入口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	格納容器雰囲気ガス試料採取管出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	窒素供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-014	試料採取設備配管	SA施設	R/B	○	○	補助建屋サンプ回収系ドレンライン	
配-015	廃棄物処理設備配管	Sクラス	C/V, R/B	○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
配-016	中央制御室空調装置ダクト	Sクラス SA施設	A/B	○	○	外気取入/放出ダクト	
				○	○	蒸気加熱コイル	
				○	○	加湿器	
配-018	格納容器スプレイ設備配管	Sクラス SA施設	C/V, R/B, A/B	○	×	格納容器スプレイポンプテストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	消火水スプレイライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	よう素除去薬品タンク窒素供給ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	よう素除去薬品タンク安全弁出口ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	格納容器スプレイエゼクタ出口洗浄ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	3B-格納容器スプレイポンプ自冷ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	仮設計器設置ライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	サンプリングライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	テストライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外
				○	×	ベント・ドレンライン	通常閉の弁を介して接続されているため評価対象外

（注1）Sクラス施設等と重要SA施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注2）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注3）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（13/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
配-019	アニュラス空気浄化系ダクト	Sクラス SA 施設	R/B	○	×	燃料取扱棟排気系ダクト	上位クラス施設の要求機能は安全補機室バウンダリの保持であり，下位クラス施設である接続配管の破損による影響はないため評価対象外
				○	×	安全補機室排気系ダクト	逆止ダンパを介して隔離されているため対象外
				○	○	試料採取室排気系ダクト	
配-020	圧力逃がし装置配管	Sクラス	C/V，R/B	○	×	試料採取室排気系接続ライン	常時閉の弁を介して接続されているため対象外
配-021	格納容器再循環系ダクト	SA 施設	C/V	○	×	ダクト開放機構以降のダクト	上位クラス施設の要求機能はダクト開放機構までのダクトを用いた自然対流冷却であり，下位クラス施設である接続配管の破損による影響はないため評価対象外
配-022	燃料油移送配管	Sクラス SA 施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室，B1，B2－燃料油貯油槽タンク室，燃料配管トレンチ，DG/B，R/B	×	×		

（注１）Sクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（14/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)（有：○ 無：×）	評価対象（対象：○ 対象外：×）	接続配管等	備考
計-164	Ａ－高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量（AM 用）	SA 施設	R/B	（注２）	（注２）	（注２）	
計-165	Ａ－高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量（AM 用）	SA 施設	R/B	（注２）	（注２）	（注２）	
計-166	原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量（AM 用）	SA 施設	A/B	（注２）	（注２）	（注２）	
計-167	原子炉補機冷却水供給母管流量（AM 用）	SA 施設	A/B	（注２）	（注２）	（注２）	

（注１）Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性があるため，確定した段階で再度整理して提示する。

第 6.2-2 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部一覧表（15/15）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置場所	下位クラス施設との接続(注1)〔有：○ 無：×〕	評価対象〔対象：○ 対象外：×〕	接続配管等	備考
電-060	津波監視カメラ監視モニタ (注3)	Ｓクラス	A/B	（注２）	（注２）		

（注１）Ｓクラス施設等と重要 SA 施設との接続部は上位クラス同士であるため，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部として抽出しない。また，上位クラス施設と下位クラス施設との接続部については，下位クラス施設の損傷に伴う機械的荷重の影響が想定されるため，プロセス変化の影響とは別に機械的荷重に対する影響評価を詳細設計段階で実施する。

（注２）詳細な設置状況を確認後評価実施

（注３）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.2-3 表　泊発電所３号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部の評価結果又は評価方針 (1/4)

上位クラス施設	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス接続配管等 【】：耐震クラス	評価結果又は評価方針	備考
A－1次冷却材ポンプ	1次冷却材ポンプモータ【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，1次冷却材ポンプモータは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
B－1次冷却材ポンプ	1次冷却材ポンプモータ【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，1次冷却材ポンプモータは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
C－1次冷却材ポンプ	1次冷却材ポンプモータ【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，1次冷却材ポンプモータは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
タービン動補助給水ポンプ	駆動用蒸気排気配管【C】	タービン動補助給水ポンプの駆動に使用した蒸気が排出されるのみのラインであるため，下流側の下位クラス配管が破損しても上流側の上位クラス施設（タービン動補助給水ポンプ）への波及的影響はない。	－
	低圧ステムリーク管【C】	タービン動補助給水ポンプの駆動に使用した蒸気が排出されるのみのラインであるため，下流側の下位クラス配管が破損しても上流側の上位クラス施設（タービン動補助給水ポンプ）への波及的影響はない。	－
	グランド蒸気リーク管【C】	タービン動補助給水ポンプの駆動に使用した蒸気が排出されるのみのラインであるため，下流側の下位クラス配管が破損しても上流側の上位クラス施設（タービン動補助給水ポンプ）への波及的影響はない。	－
	排気室ドレン，排気管ドレン【C】	タービン動補助給水ポンプの駆動に使用した蒸気が排出されるのみのラインであるため，下流側の下位クラス配管が破損しても上流側の上位クラス施設（タービン動補助給水ポンプ）への波及的影響はない。	－
中央制御室非常用循環フィルタユニット	水消火配管【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，水消火配管は耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
A－中央制御室給気ユニット	空調用冷水配管【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，空調用冷水配管は耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
B－中央制御室給気ユニット	空調用冷水配管【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，空調用冷水配管は耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
A－アニュラス空気浄化フィルタユニット	水消火配管【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，水消火配管は耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
B－アニュラス空気浄化フィルタユニット	水消火配管【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，水消火配管は耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
A－ディーゼル機関	清水ドレンライン【C】	ドレンラインが破損した場合においてもドレンタンクへの戻りを制限されるのみであるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	海水戻りライン【C】	海水戻りラインが破損した場合においても冷却に必要となる熱交換を行った後であるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	潤滑油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	燃料油ドレンライン【C】	ドレンラインが破損した場合においてもドレンタンクへの戻りを制限されるのみであるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	吸排気導管ライン【C】	吸排気導管ラインが破損した場合においても吸排気機能を損なうことがないことから，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	吸気ラインドレン【C】	ドレンラインが破損した場合においてもサンプピットへの戻りを制限されるのみであるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
B－ディーゼル機関	清水ドレンライン【C】	ドレンラインが破損した場合においてもドレンタンクへの戻りを制限されるのみであるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	海水戻りライン【C】	海水戻りラインが破損した場合においても冷却に必要となる熱交換を行った後であるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	潤滑油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	燃料油ドレンライン【C】	ドレンラインが破損した場合においてもドレンタンクへの戻りを制限されるのみであるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	吸排気導管ライン【C】	吸排気導管ラインが破損した場合においても吸排気機能を損なうことがないことから，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－
	吸気ラインドレン【C】	ドレンラインが破損した場合においてもサンプピットへの戻りを制限されるのみであるため，上位クラス施設（ディーゼル機関）の機能に影響を与えない。	－

（注）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-3表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部の評価結果又は評価方針（2/4）

上位クラス施設	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス接続配管等 【】：耐震クラス	評価結果又は評価方針	備考
A－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	燃料油ベントライン【C】	燃料油ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油サービスタンク）の機能に影響を与えない。	－
	燃料油オーバーフローライン【C】	オーバーフローラインが破損した場合においてもドレンタンクへの戻りが制限されるだけであるため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油サービスタンク）の機能に影響を与えない。	－
B－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	燃料油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油サービスタンク）の機能に影響を与えない。	－
	燃料油オーバーフローライン【C】	オーバーフローラインが破損した場合においてもドレンタンクへの戻りが制限されるだけであるため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油サービスタンク）の機能に影響を与えない。	－
A1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	燃料油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油貯油槽）の機能に影響を与えない。	－
A2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	燃料油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油貯油槽）の機能に影響を与えない。	－
B1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	燃料油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油貯油槽）の機能に影響を与えない。	－
B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	燃料油ベントライン【C】	ベントラインが破損した場合においてもベント機能の喪失にはならないため，上位クラス施設（ディーゼル発電機燃料油貯油槽）の機能に影響を与えない。	－
使用済燃料ピット冷却浄化設備配管	使用済燃料ピット出口ライン【B】	使用済燃料ピット水の取り出し配管を使用済燃料ピット上部に設置することにより，冷却水が燃料からの放射線遮蔽要求以上に喪失することを防ぐ設計としているため，上位クラス施設（使用済燃料ピット）の機能に影響を与えない。	－
	使用済燃料ピット冷却器出口ライン【B】	燃料取替用水タンクから使用済燃料ピットへの補給時に使用済燃料ピット冷却器出口弁（3V-SF-015A，B）は閉弁し，隔離されるため，波及的影響はない	－
燃料取替用水設備配管	燃料取替用水加熱器入口ライン【B】	基準地震動に対する構造健全性評価により，燃料取替用水加熱器入口ラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	燃料取替用水循環ライン【B】	基準地震動に対する構造健全性評価により，燃料取替用水循環ラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	燃料取替用水ピットオーバーフローライン【C】	燃料取替用水ピットオーバーフローラインは燃料取替用水ピット上部に接続されており，破損しても必要水量を確保できるため，上位クラス施設（燃料取替用水設備）の機能に影響を与えない。	－
	高圧注入ポンプ／格納容器スプレイポンプテストライン戻りライン【C】	高圧注入ポンプ／格納容器スプレイポンプテストライン戻りラインは燃料取替用水ピット上部に接続されており，破損しても必要水量を確保できるため，上位クラス施設（燃料取替用水設備）の機能に影響を与えない。	－
1次冷却材管	原子炉容器フランジ内側，外側漏えい検知ライン【B】	原子炉容器フランジ内側，外側漏えい検知ラインが破損した場合でも，RCSからの漏洩はないため，上位クラス施設（1次冷却系統）の機能に影響を与えない。	－

（注）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-3表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部の評価結果又は評価方針（3/4）

上位クラス施設	波及的影響を及ぼすおそれのある 下位クラス接続配管等 【】：耐震クラス	評価結果又は評価方針	備考
主蒸気設備配管	主蒸気隔離弁（バイパス弁）下流ライン【C】	Cクラス配管の主蒸気管が破断したとしても，主蒸気逆止弁が動作することから，蒸気放出が継続されることはない。また，本事象に伴い発生する荷重は，格納容器内の主給水管破断を想定した事故時荷重に包絡される。 ［破断直後］ 主蒸気管破断解析では主蒸気隔離弁上流の配管1本が破断する事象を想定しているが，配管条件を考慮せず，全蒸気発生器からフローレストリクタを介して直接放出するのと同等の流量を設定しており，Cクラスの主蒸気管がすべて破断した場合の方が蒸気放出量が少なく，その後の過冷却のよる出力増加が小さくなるため，1次系圧力・温度の上昇は格納容器内の主給水管破断を想定した圧力・温度の上昇に包絡される。 ［主蒸気自動隔離後］ 主蒸気管破断解析では1基の蒸気発生器からの蒸気放出が継続するが，Cクラス配管破断では蒸気放出が停止するため，1次系圧力・温度の上昇は格納容器内の主給水管破断を想定した圧力・温度の上昇に包絡される。	－
	タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気供給ラインドレントラップ出口ライン【C】	スチームトラップを介して接続されているため，下流側の下位クラス配管が損傷しても，上流側の上位クラス施設（主蒸気設備配管）の機能へ影響を与えない。	－
	主蒸気ラインドレントラップ出口ライン【C】	スチームトラップを介して接続されているため，下流側の下位クラス配管が損傷しても，上流側の上位クラス施設（主蒸気設備配管）の機能へ影響を与えない。	－
	タービングランド蒸気ライン【C】	タービングランド蒸気ラインが破損した場合でも，遠隔手動操作可能であり，波及的影響を考慮した設計としていることから，上位クラス施設（主蒸気設備配管）の機能へ影響を与えない。	－
主給水設備配管	主給水逆止弁上流ライン【C】	Cクラス配管の主給水管が破断したとしても，主給水逆止弁が動作することから，蒸気発生器2次側保有水が破断箇所へ流出することはない。また，本事象に伴い発生する荷重は，格納容器内の主給水管破断を想定した事故時荷重に包絡される。 ［破断以降］ 主給水逆止弁が動作することから，蒸気発生器2次側保有水が破断箇所は流出することはなく，主給水流量喪失解析と同じ扱いとなり，破断側蒸気発生器からの蒸気発生器2次側保有水の流出を想定した主蒸気管破断解析より厳しくならない。したがって，1次系圧力・温度の上昇は格納容器内の主給水管破断を想定した圧力・温度の上昇に包絡される。	－
安全注入設備配管	高圧注入ポンプミニフローライン【B】	高圧注入ポンプミニフローライン第1，第2止め弁（3V-SI-014A，B，015A，B）を遠隔手動閉止することで，隔離が可能な設計としており，波及的影響はない。	－
	ほう酸注入タンク循環ライン（SIS側）【B】	非常用炉心冷却設備作動信号によりほう酸注入タンク循環ライン出口第1，第2止め弁（3V-SI-145，146）を閉止し，隔離されるため，波及的影響はない。	－
化学体積制御設備配管	抽出ライン【B】	抽出ライン第1，第2止め弁（3LCV-451，452）に加圧器水位低信号により同弁を閉止するインターロックを設置，また，遠隔手動閉止も可能であり，波及的影響を考慮した設計としている。	－
	1次冷却材ポンプ封水戻りライン【B】	当該ラインに損傷が生じたとしても，充てんポンプを用いて1次冷却材の保有水量を維持することが可能であり，波及的影響はない。	－
	1次冷却材ポンプパージ水ライン【B】	当該ラインに損傷が生じたとしても，充てんポンプを用いて1次冷却材の保有水量を維持することが可能であり，波及的影響はない。	－
	1次冷却材ポンプNo.2シールリークオフライン【B】	当該ラインに損傷が生じたとしても，充てんポンプを用いて1次冷却材の保有水量を維持することが可能であり，波及的影響はない。	－
	1次冷却材ポンプNo.3シールリークオフライン【B】	当該ラインに損傷が生じたとしても，充てんポンプを用いて1次冷却材の保有水量を維持することが可能であり，波及的影響はない。	－
	体積制御タンク出口ライン【B】	体積制御タンク出口第1，第2止め弁（3LCV-121B，C）を遠隔手動閉止することで，隔離が可能な設計としており，波及的影響はない。	－
	充てんポンプミニマムフローライン【B】	基準地震動に対する構造健全性評価により，充てんポンプミニマムフローラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	充てんポンプ入口連続ベントライン【B】	基準地震動に対する構造健全性評価により，充てんポンプ入口連続ベントラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	亜鉛注入装置接続ライン【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，亜鉛注入装置接続ラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	ほう酸タンク入口ライン【B】	ほう酸タンク上部（必要水量を確保するために必要な水位より上）に接続しており，波及的影響はない。	－
	ほう酸注入タンク循環ライン（CVCS側）【B】	ほう酸タンク上部（必要水量を確保するために必要な水位より上）に接続しており，波及的影響はない。	－

（注）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.2-3表　泊発電所3号炉　上位クラス施設と下位クラス施設との接続部の評価結果又は評価方針（4/4）

上位クラス施設	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス接続配管等 【】：耐震クラス	評価結果又は評価方針	備考
原子炉補機冷却設備配管	CCWS Cヘッダ戻りライン【C】	CCW のCヘッダ配管に損傷が生じたとしても，原子炉補機冷却水供給及び戻り母管連絡弁（3V-CC-044A, B, 055A, B）に CCW サージタンク水位低信号のより同弁を閉止するインターロックを設置，また，遠隔手動閉止も可能であり，波及的影響を考慮した設計としている	－
	CCWS Cヘッダ供給ライン【C】	CCW のCヘッダ配管に損傷が生じたとしても，原子炉補機冷却水供給及び戻り母管連絡弁（3V-CC-044A, B, 055A, B）に CCW サージタンク水位低信号のより同弁を閉止するインターロックを設置，また，遠隔手動閉止も可能であり，波及的影響を考慮した設計としている	－
	原子炉補機冷却水モニタライン【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，原子炉補機冷却水モニタラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	A，B再循環ユニット入口出口ライン【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，A，B再循環ユニット入口出口ラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
原子炉補機冷却海水設備配管	海水電解装置出口ライン【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，海水電解装置出口ラインは耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	海水電解装置入口ライン【C】	当該ラインに損傷が生じたとしても漏えい量は僅かであり，波及的影響を考慮した設計としている。	－
	海水ストレーナ連続ブローライン【C】	当該ラインに損傷が生じたとしても，海水による冷却機能は確保可能であり，波及的影響はない。	－
	原子炉補機冷却海水排水配管【C】	当該ラインに損傷が生じたとしても，海水による冷却機能は確保可能であり，波及的影響はない。	－
補助給水設備配管	補助給水ピット脱塩水供給ライン【C】	補助給水ピット上部（必要水量を確保するために必要な水位より上）に接続しており，波及的影響はない。	－
	補助給水ピット真空脱気水供給ライン【C】	補助給水ピット上部（必要水量を確保するために必要な水位より上）に接続しており，波及的影響はない。	－
	補助給水ピットオーバーフローライン【C】	補助給水ピット上部（必要水量を確保するために必要な水位より上）に接続しており，波及的影響はない。	－
制御用空気設備配管	IAS Cヘッダ制御用空気供給ライン【C】	当該ラインに損傷が生じたとしても，非常用炉心冷却設備作動信号かつ外部電源喪失信号(*)，又は，IAS ヘッダ圧力低信号により隔離されるため，波及的影響はない。 （*）非常用高圧母線低電圧信号	－
	格納容器内耐震Bクラス制御用空気供給ライン【B】	当該ラインに損傷が生じたとしても，非常用炉心冷却設備作動信号かつ外部電源喪失信号(*)，又は，IAS ヘッダ圧力低信号により隔離されるため，波及的影響はない。 （*）非常用高圧母線低電圧信号	－
試料採取設備配管	補助建屋サンプ回収系ドレンライン【C】	ドレントラップを介して接続されているため，下流側の下位クラス配管が損傷しても上流配管への波及的影響はない。	－
中央制御室空調装置ダクト	外気取入／放出ダクト【C】	当該ラインに損傷が生じたとしても，非常用炉心冷却設備作動信号により隔離されるため，波及的影響はない。	－
	蒸気加熱コイル【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，蒸気加熱コイルは流路としての耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
	加湿器【C】	基準地震動に対する構造健全性評価により，加湿器は流路としての耐震性が確保されることを確認する。	工認計算書添付予定
アニュラス空気浄化系ダクト	試料採取室排気系ダクト【B】	手動によるダンパ閉操作により隔離できるため影響なし	－

（注）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

6.3 建屋内における損傷，転倒，落下等による影響検討結果

6.3.1 抽出手順

机上検討及び現地調査を基に，建屋内上位クラス施設に対して，損傷，転倒，落下等により影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を抽出する。なお，机上検討は上位クラス施設周辺の下位クラス施設の損傷，転倒及び落下を想定した場合にも上位クラス施設に衝突しない離隔距離をとって配置されていることを確認する。また，上位クラス施設に対して，下位クラス施設が影響を及ぼさない程度の大きさ，重量等である場合は影響なしと判断する。

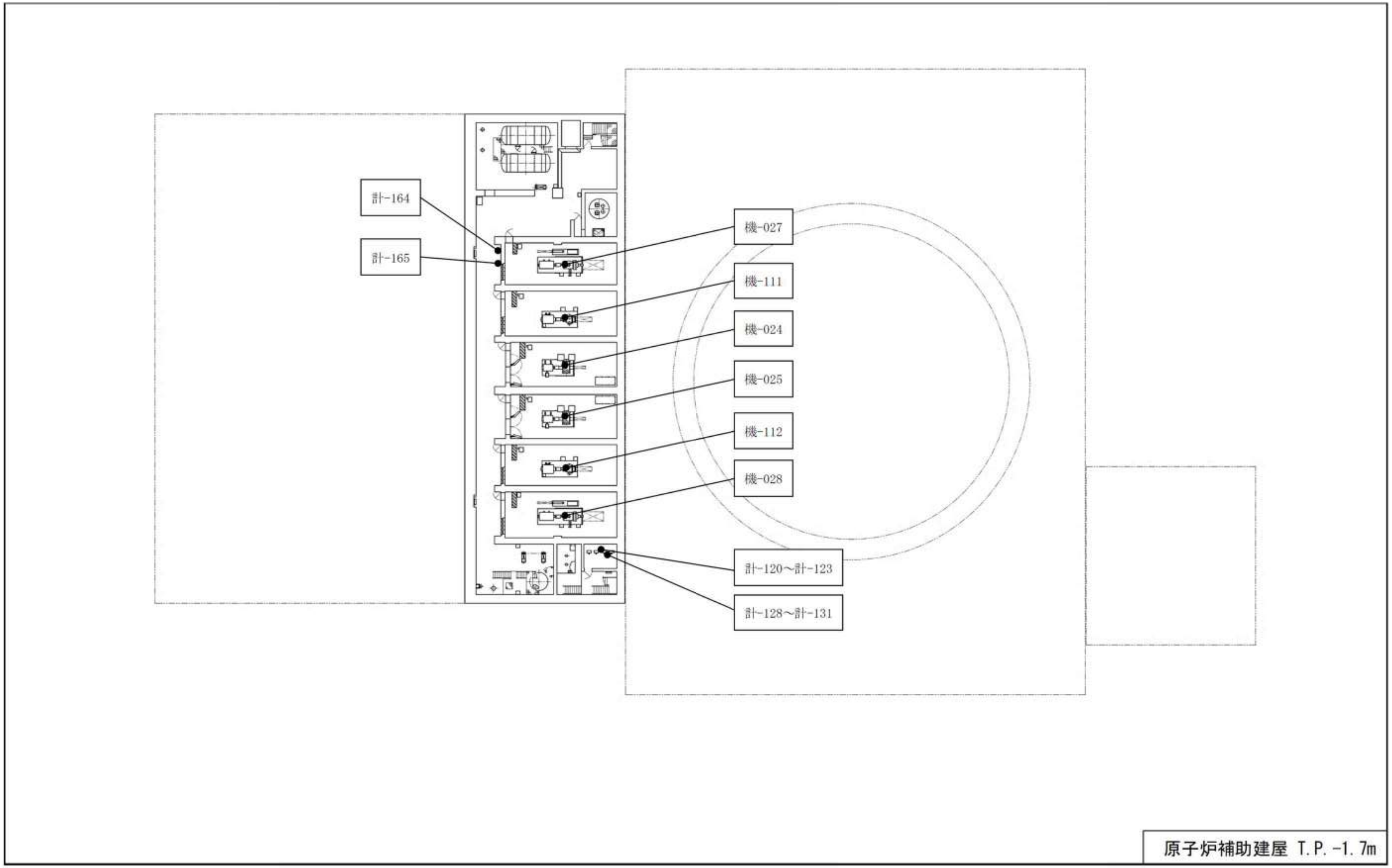
建屋内上位クラス施設の配置図を第6.3-1図に示す。（配置図上の番号は第4-2表の整理番号に該当する）。建屋内主要クレーンの位置関係概要図を第6.3-2図に示す。

6.3.2 下位クラス施設の抽出結果

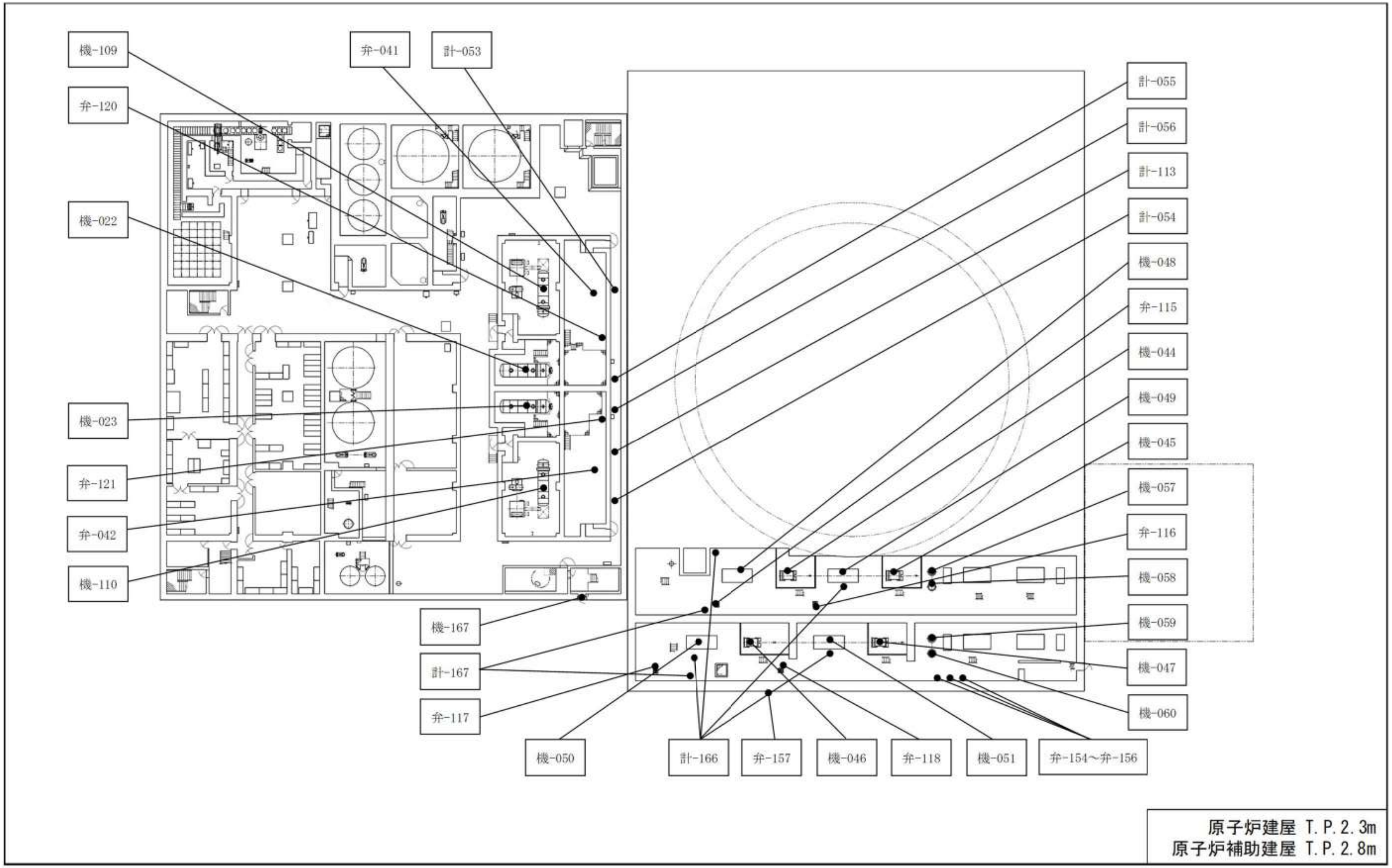
第5.3-1図のフローのaに基づいて抽出された下位クラス施設を第6.3-1表に示す。表中では，原子炉建屋をR/B，原子炉格納容器をC/V，原子炉補助建屋をA/B，ディーゼル発電機建屋をDG/B，緊急時対策所をTSCと表記する。なお，机上検討のみにより評価した施設を第6.3-1表の備考にて示す。

6.3.3 影響検討結果

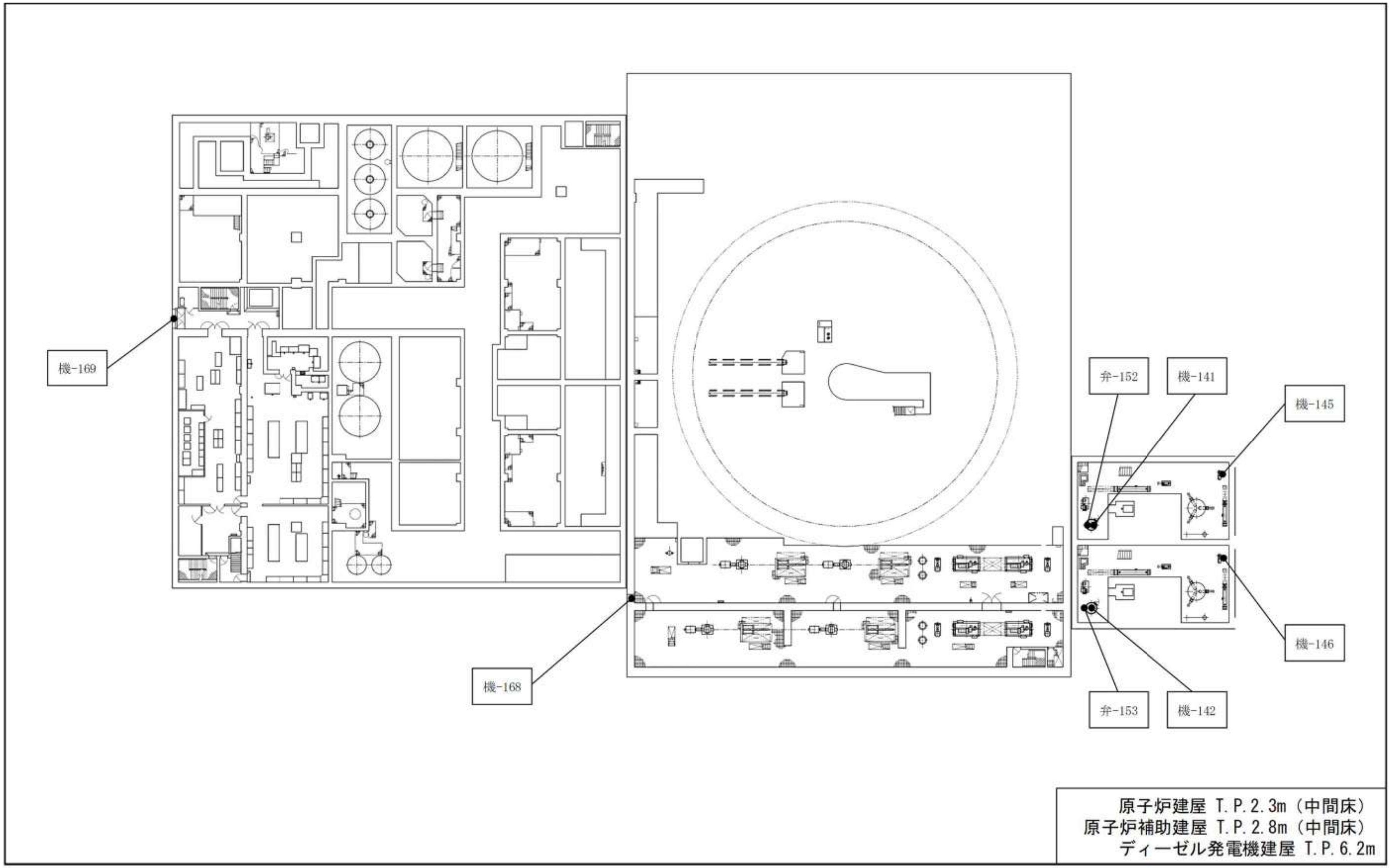
6.3.2で抽出した建屋内下位クラス施設の評価方針について，第6.3-2表に示す。



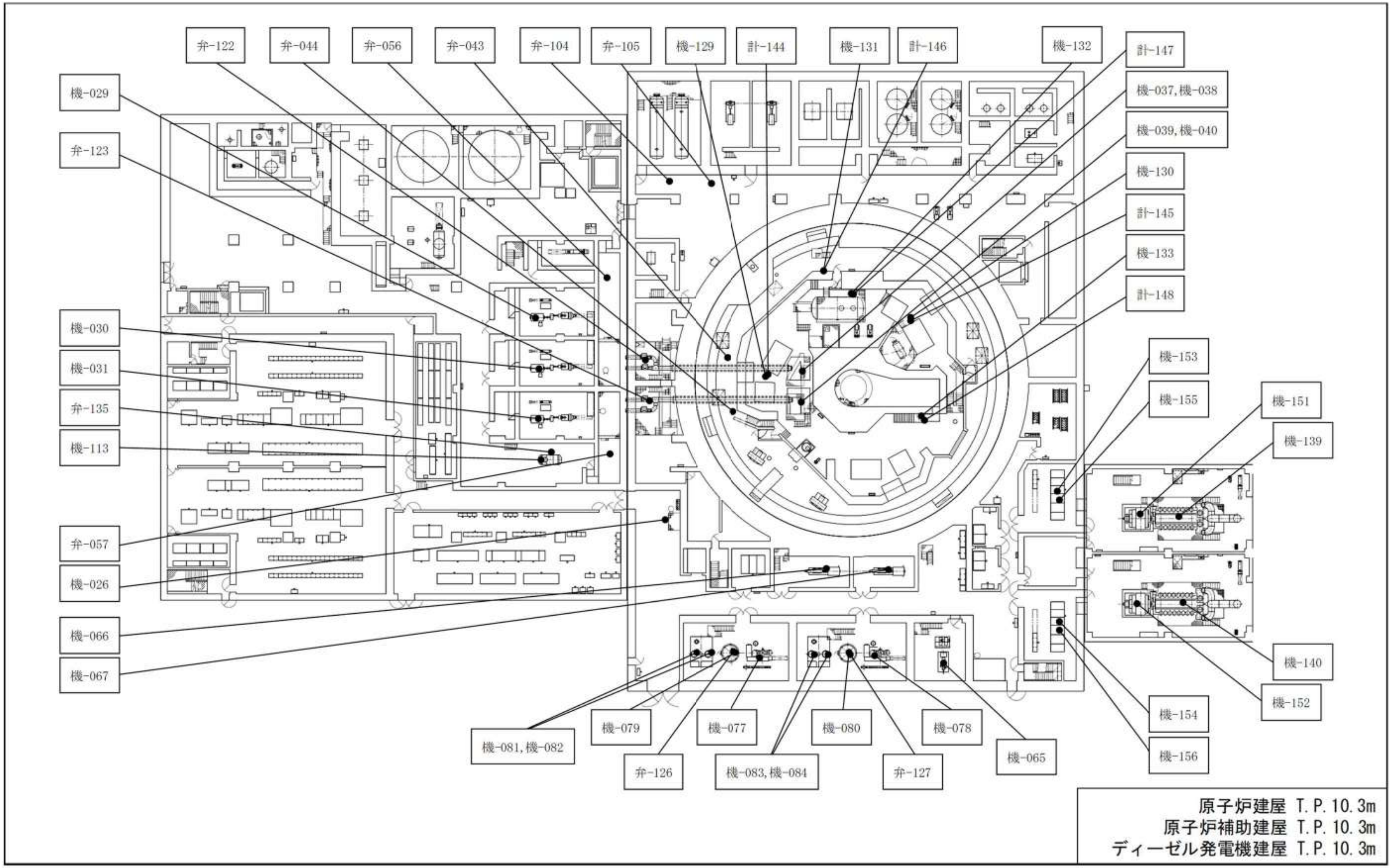
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（1/17）



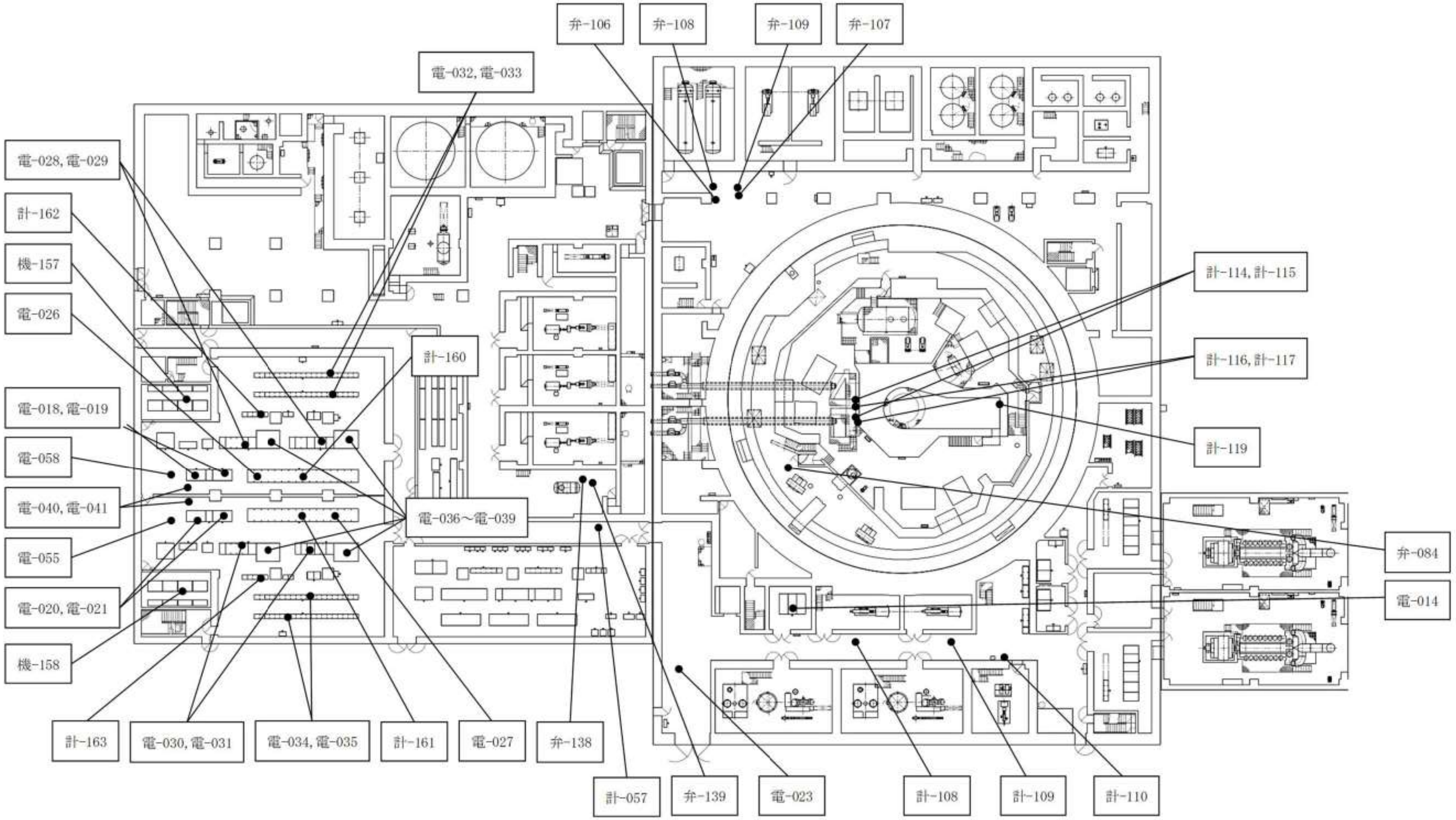
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図 (2/17)



第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（3/17）

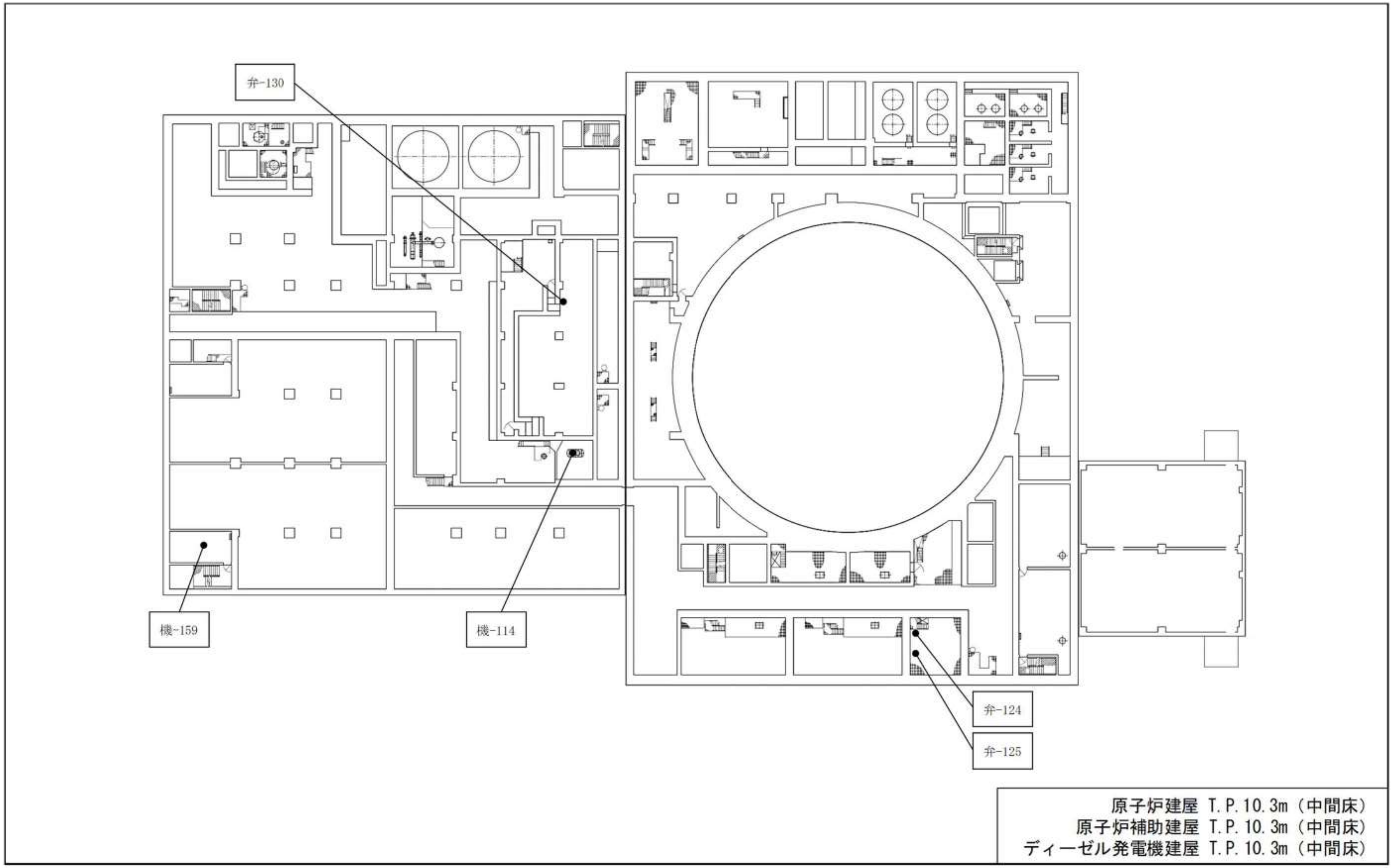


第6.3-1図　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設配置図 (4/17)



原子炉建屋 T.P.10.3m
原子炉補助建屋 T.P.10.3m
ディーゼル発電機建屋 T.P.10.3m

第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図 (5/17)



第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（6/17）

第6.3-1図　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設配置図（7/17）

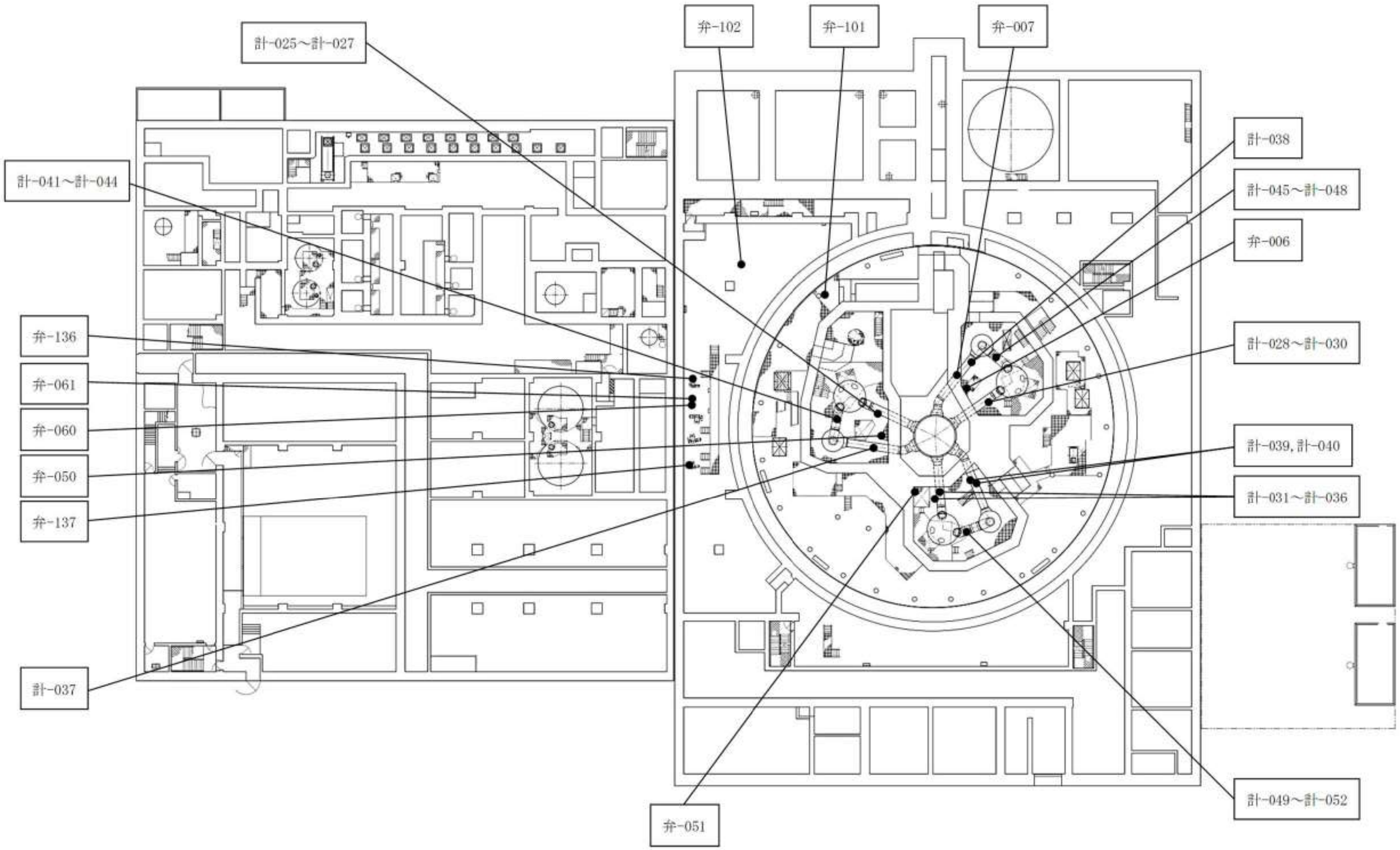
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（8/17）

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

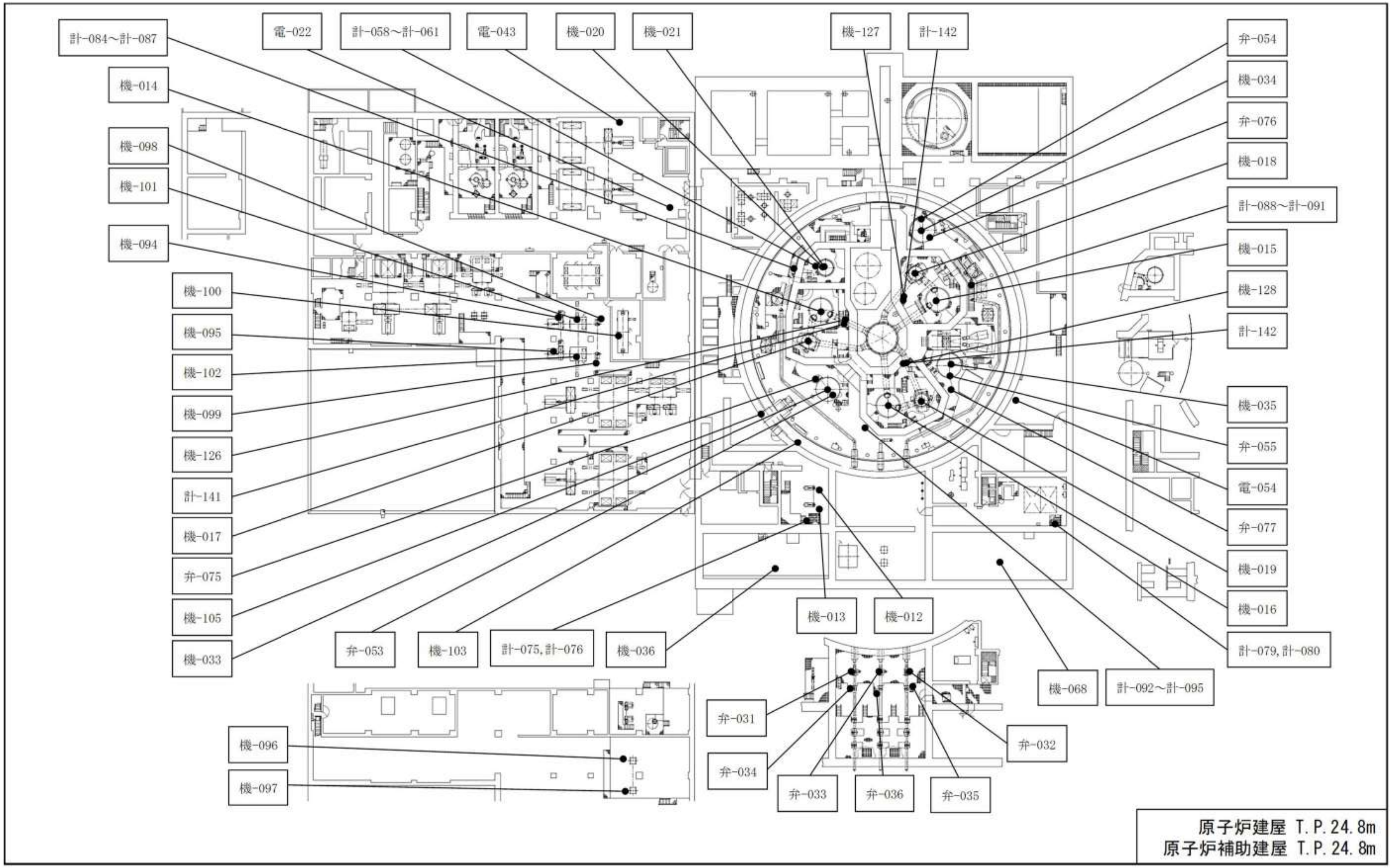
第6.3-1図　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設配置図 (9/17)

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

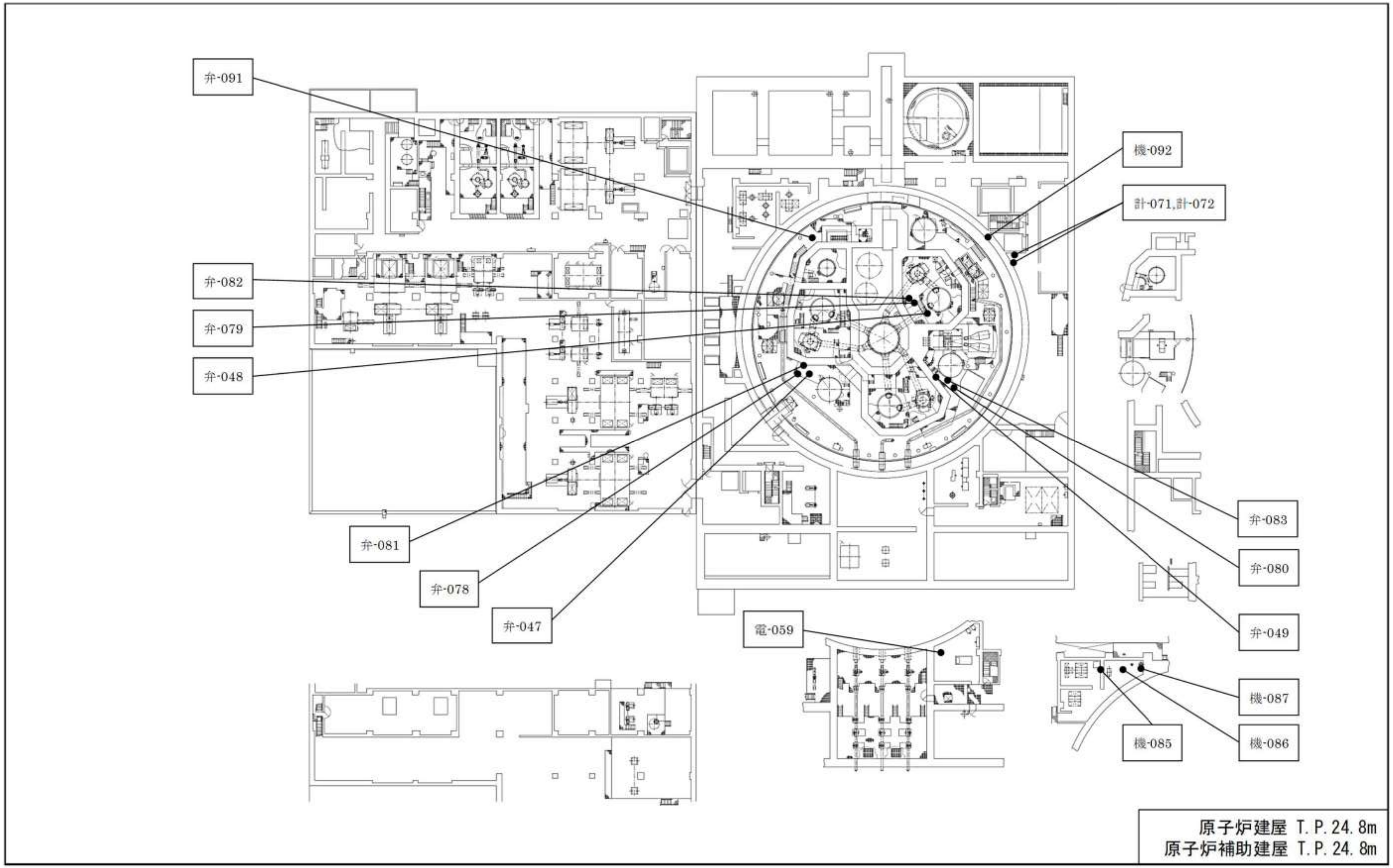


原子炉建屋 T.P.17.8m（中間床）
原子炉補助建屋 T.P.17.8m（中間床）

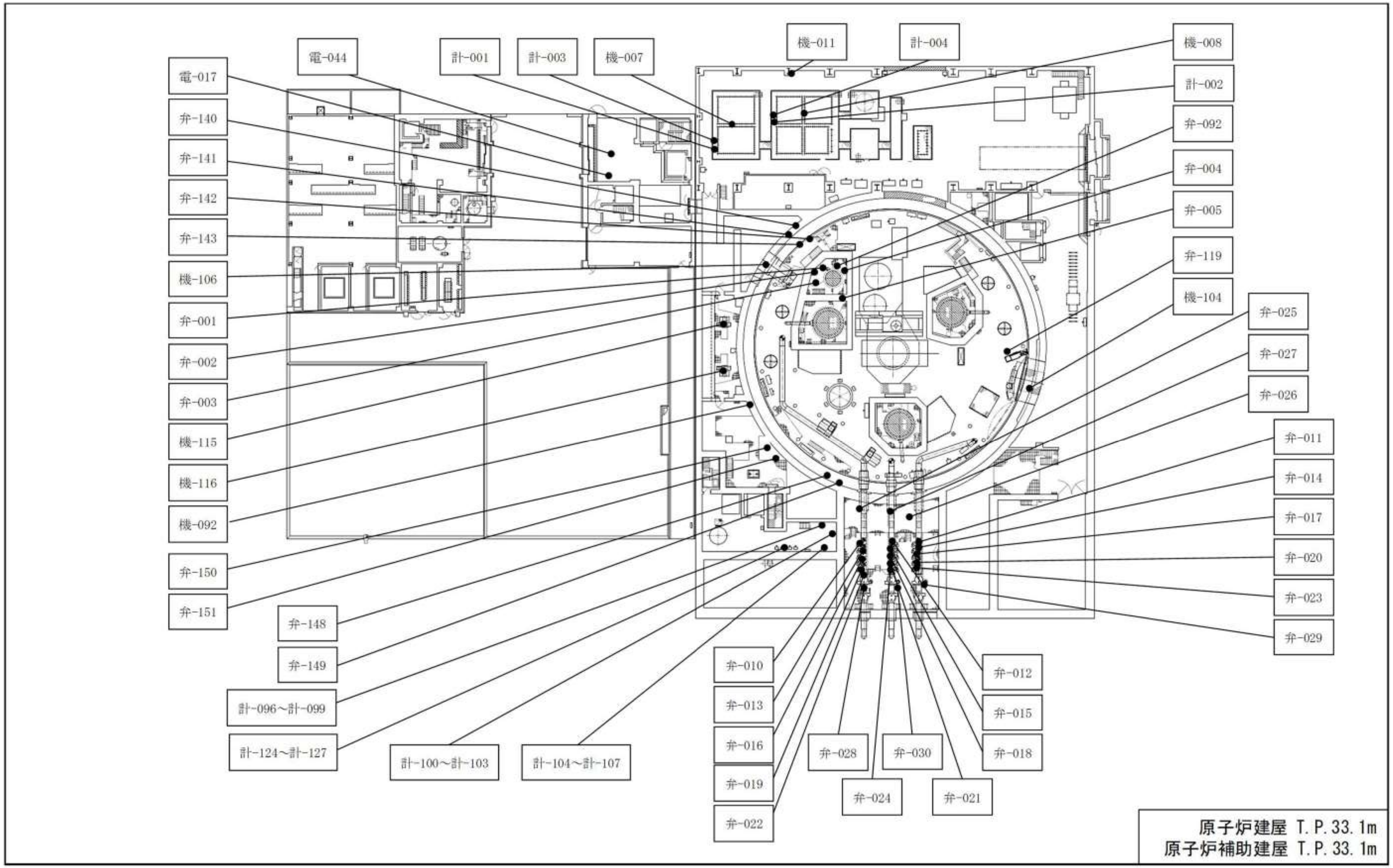
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（10/17）



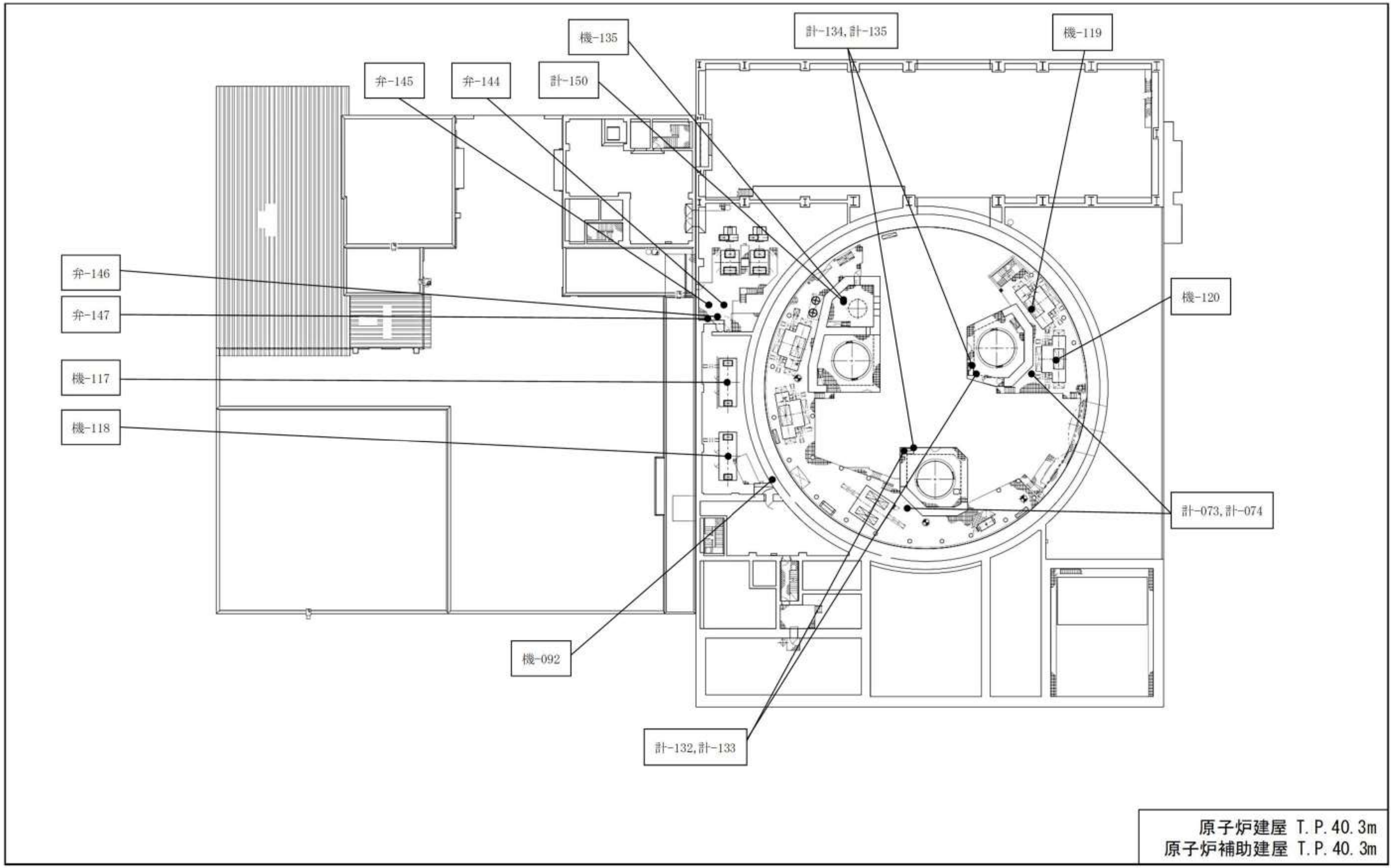
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（11/17）



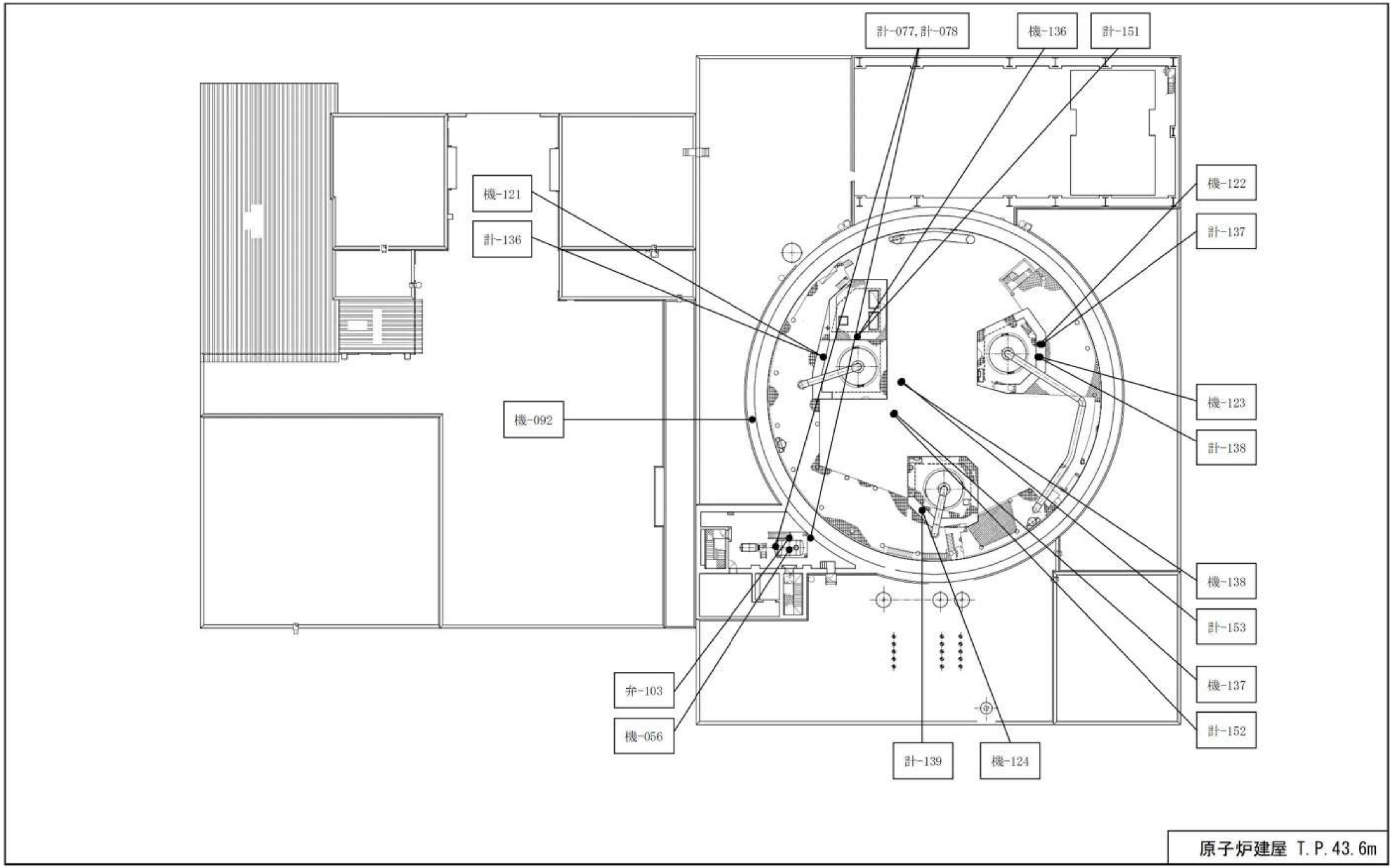
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（12/17）



第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（13/17）



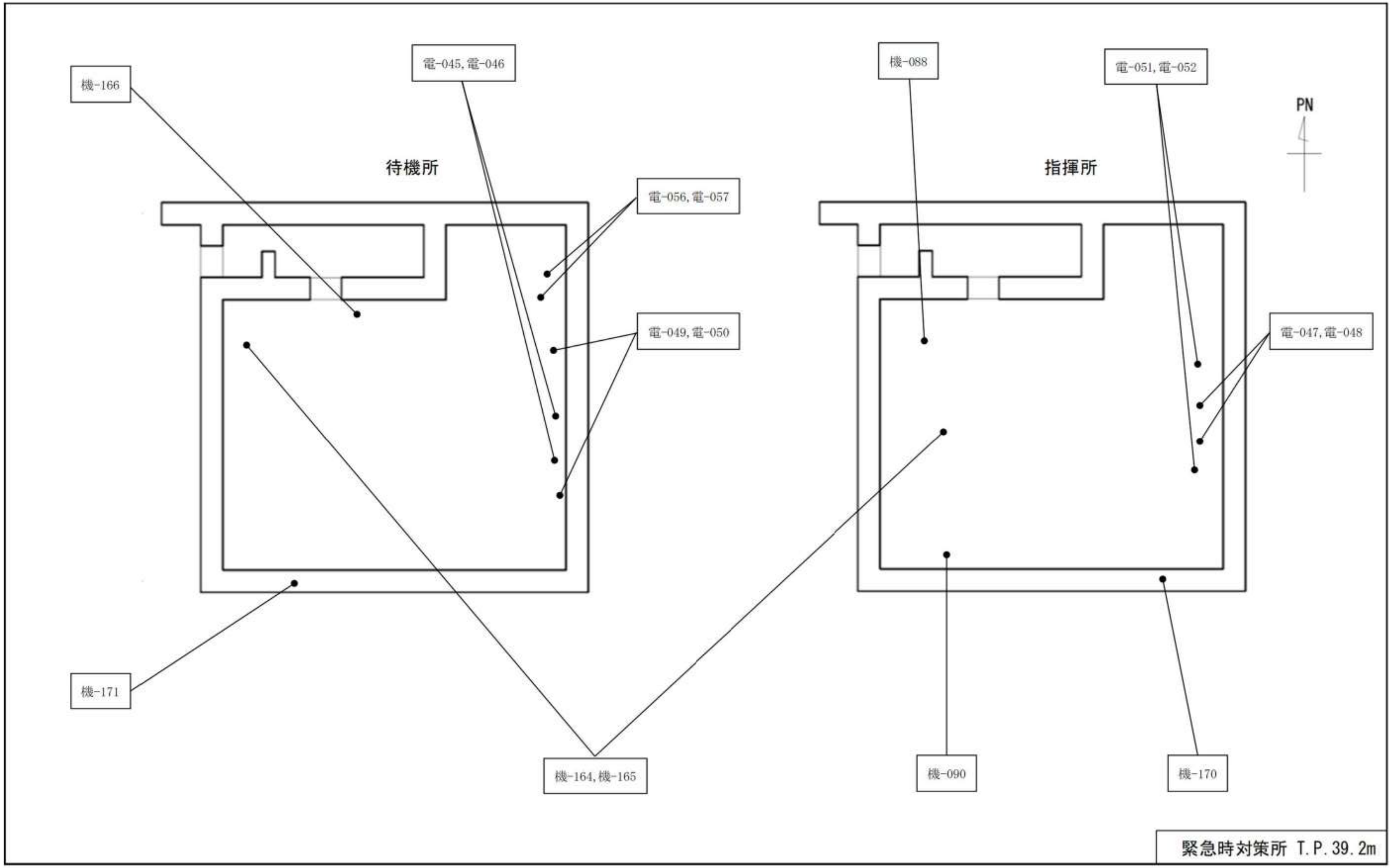
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（14/17）



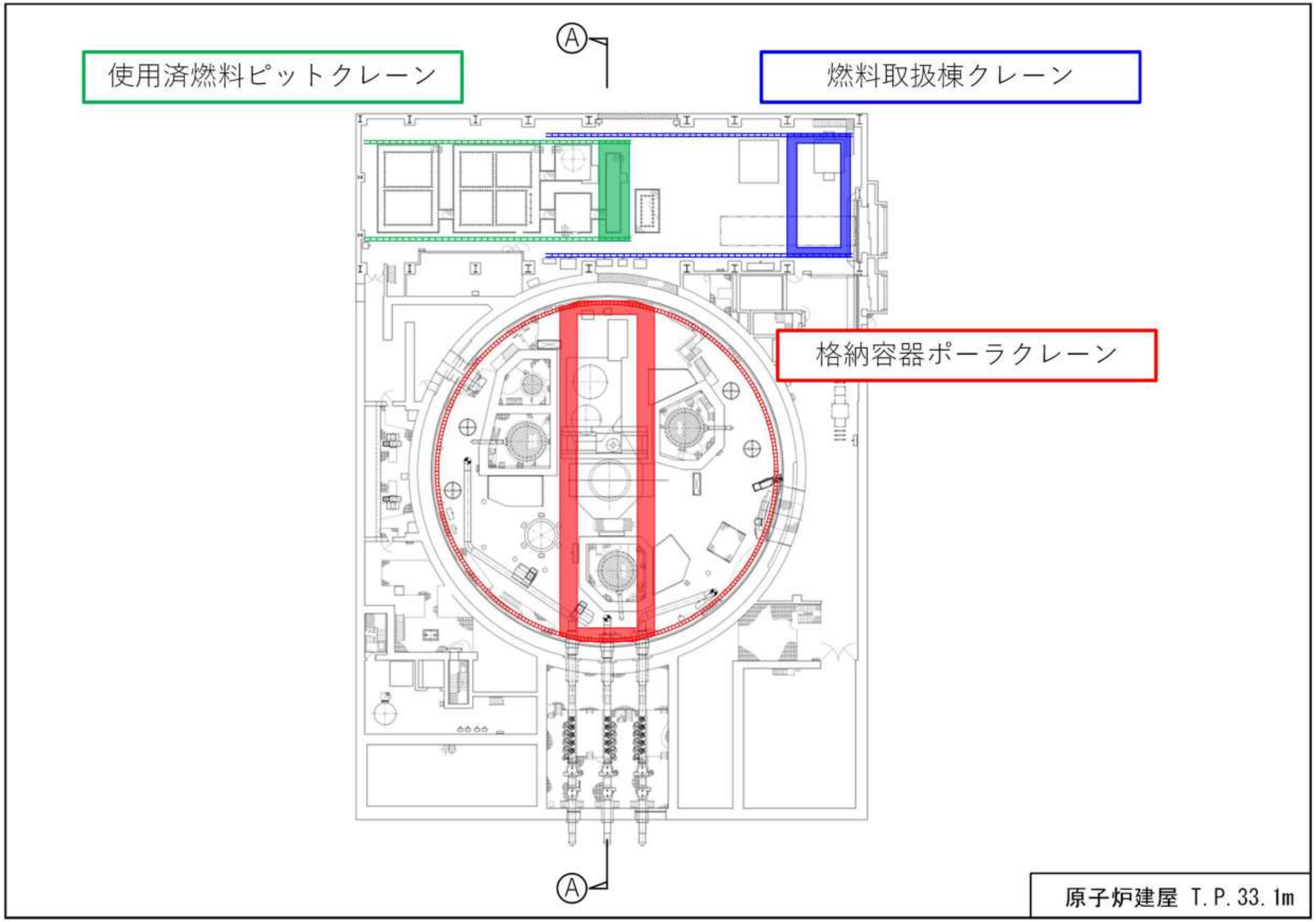
第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（15/17）

第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（16/17）

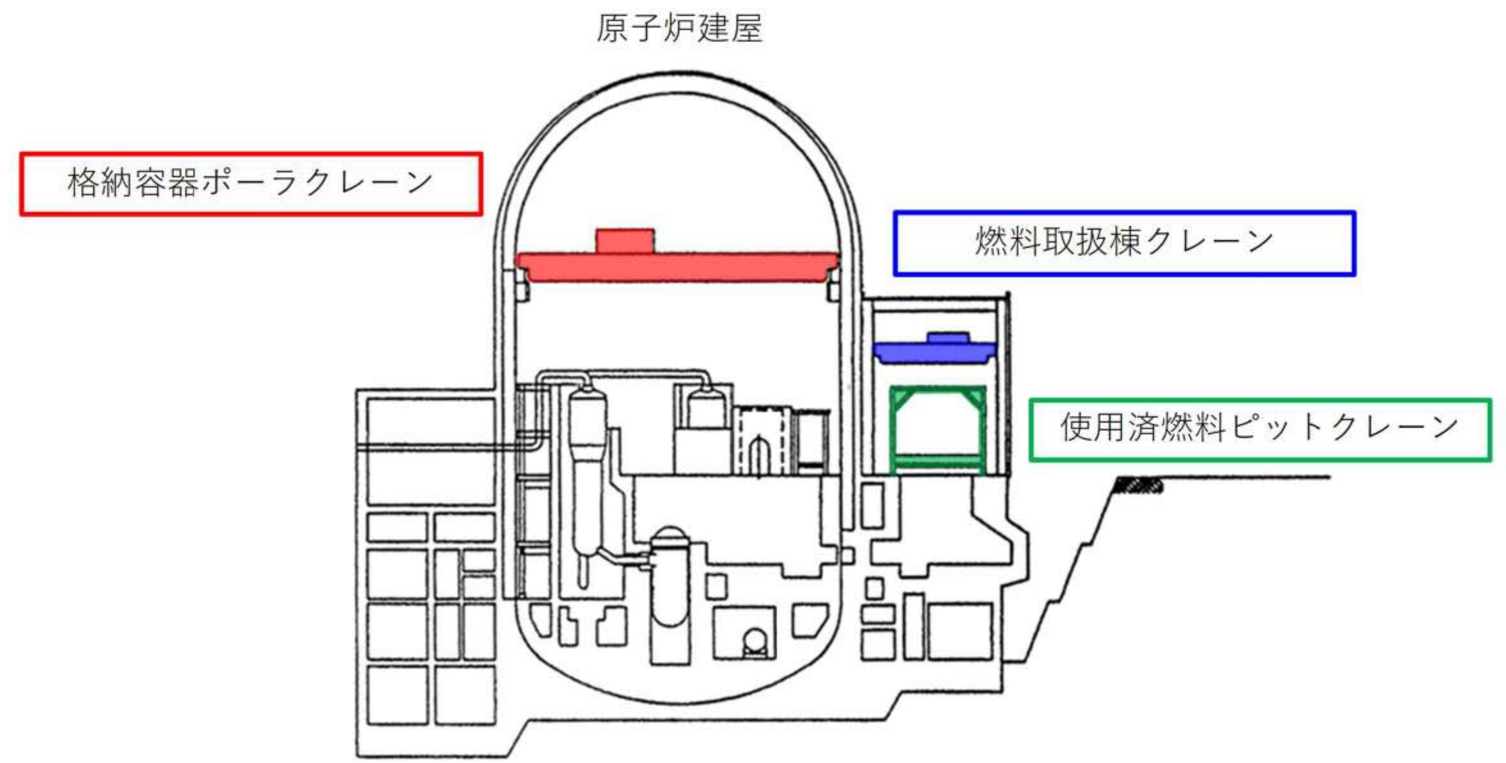
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第6.3-1図　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設配置図（17/17）



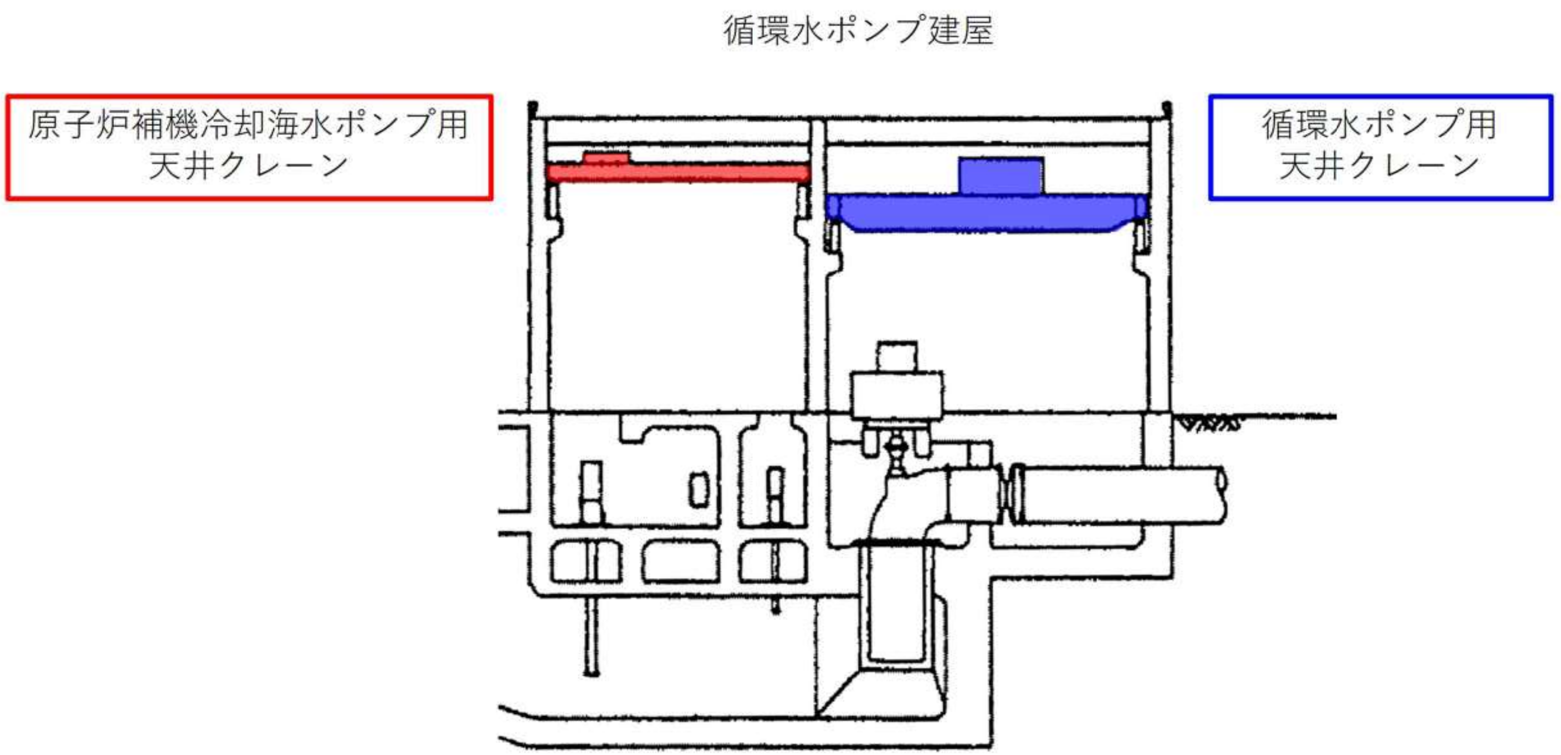
第6.3-2図　泊発電所３号炉　建屋内主要クレーン位置関係概要図（1/4）



第6.3-2図　泊発電所３号炉　建屋内主要クレーン位置関係概要図（2/4）（A－A断面）

第6.3-2図　泊発電所３号炉　建屋内主要クレーン位置関係概要図（3/4）

[redacted] 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第6.3-2図　泊発電所３号炉　建屋内主要クレーン位置関係概要図（4/4）（Ｂ－Ｂ断面）

第 6.3-1 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（1/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし） 損傷・転倒・落下	備考
機-001	燃料集合体	Ｓクラス	C/V	—	×	(注３)
機-002	炉心支持構造物	Ｓクラス SA 施設	C/V	—	×	(注３)
機-003	熱遮へい体	Ｓクラス	C/V	—	×	(注３)
機-004	原子炉容器	Ｓクラス SA 施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	(注１)
機-005	原子炉容器支持構造物	Ｓクラス	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	(注２)
機-006	制御棒クラスタ案内管	Ｓクラス	C/V	—	×	(注３)
機-007	Ａ－使用済燃料ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
機-008	Ｂ－使用済燃料ピット	Ｓクラス SA 施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
機-009	使用済燃料ラック	Ｓクラス SA 施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
機-010	破損燃料保管容器ラック	Ｓクラス SA 施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
機-011	使用済燃料ピット監視カメラ	SA 施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
機-012	Ａ－燃料取替用水ポンプ	Ｓクラス	R/B	—	×	
機-013	Ｂ－燃料取替用水ポンプ	Ｓクラス	R/B	—	×	
機-014	Ａ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-015	Ｂ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-016	Ｃ－蒸気発生器	Ｓクラス SA 施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-017	Ａ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V	—	×	
機-018	Ｂ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V	—	×	
機-019	Ｃ－１次冷却材ポンプ	Ｓクラス SA 施設	C/V	—	×	
機-020	加圧器	Ｓクラス SA 施設	C/V	—	×	
機-021	加圧器ヒータ	Ｓクラス	C/V	—	×	(注３)
機-022	Ａ－余熱除去冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B	—	×	
機-023	Ｂ－余熱除去冷却器	Ｓクラス SA 施設	A/B	—	×	

(注１) 仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
(注２) 狭暗部に設置される施設のため机上検討のみ実施
(注３) 内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
(注４) 地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
(注５) 高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
(注６) 詳細な設置状況を確認後評価実施
(注７) 津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.3-1表　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（2/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）損傷・転倒・落下	備考
機-024	A－余熱除去ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-025	B－余熱除去ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-026	代替格納容器スプレイポンプ	SA施設	R/B	—	×	
機-027	A－高圧注入ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-028	B－高圧注入ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-029	A－充てんポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-030	B－充てんポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-031	C－充てんポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-032	ほう酸注入タンク	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-033	A－蓄圧タンク	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-034	B－蓄圧タンク	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-035	C－蓄圧タンク	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-036	燃料取替用水ピット	Sクラス SA施設	R/B	—	×	（注1）
機-037	A－格納容器再循環サンプ	Sクラス SA施設	C/V	—	×	（注1）
機-038	B－格納容器再循環サンプ	Sクラス SA施設	C/V	—	×	（注1）
機-039	A－格納容器再循環サンプスクリーン	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-040	B－格納容器再循環サンプスクリーン	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-041	再生熱交換器	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-042	A－封水注入フィルタ	Sクラス	A/B	—	×	（注5）
機-043	B－封水注入フィルタ	Sクラス	A/B	—	×	（注5）
機-044	A－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス	R/B	—	×	
機-045	B－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス	R/B	—	×	
機-046	C－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-047	D－原子炉補機冷却水冷却器	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-048	A－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス	R/B	—	×	
機-049	B－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス	R/B	—	×	
機-050	C－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-051	D－原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-052	A－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス	取水ピットポンプ室	原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-053	B－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス	取水ピットポンプ室	原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	

（注1）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注2）狭暗部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注3）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注4）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注5）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注6）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注7）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.3-1表　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（3/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）損傷・転倒・落下	備考
機-054	C－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス SA施設	取水ピットポンプ室	原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-055	D－原子炉補機冷却海水ポンプ	Sクラス SA施設	取水ピットポンプ室	原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-056	原子炉補機冷却水サージタンク	Sクラス SA施設	R/B	―	×	
機-057	A－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス	R/B	―	×	
機-058	B－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス	R/B	―	×	
機-059	C－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス SA施設	R/B	―	×	
機-060	D－原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナ	Sクラス SA施設	R/B	―	×	
機-061	A－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-062	B－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-063	C－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス SA施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-064	D－原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ	Sクラス SA施設	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
機-065	タービン動補助給水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	―	×	
機-066	A－電動補助給水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	―	×	
機-067	B－電動補助給水ポンプ	Sクラス SA施設	R/B	―	×	
機-068	補助給水ピット	Sクラス SA施設	R/B	―	×	（注1）
機-069	制御棒クラスタ	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注3）
機-070	バーナブルポイズン	Sクラス	C/V	―	×	（注3）
機-071	制御棒駆動装置	Sクラス	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	（注5）
機-072	A－ほう酸ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	耐火隔壁	○	
機-073	B－ほう酸ポンプ	Sクラス SA施設	A/B	耐火隔壁	○	
機-074	A－ほう酸タンク	Sクラス SA施設	A/B	―	×	

（注1）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注2）狭隘部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注3）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注4）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注5）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注6）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注7）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.3-1表　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（4/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）損傷・転倒・落下	備考
機-075	B－ほう酸タンク	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-076	ほう酸フィルタ	Sクラス SA施設	A/B	耐火隔壁	○	
機-077	A－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Sクラス	R/B	—	×	
機-078	B－制御用空気圧縮装置制御用空気圧縮機	Sクラス	R/B	—	×	
機-079	A－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Sクラス	R/B	—	×	
機-080	B－制御用空気圧縮装置制御用空気だめ	Sクラス	R/B	—	×	
機-081	A1－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	—	×	
機-082	A2－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	—	×	
機-083	B1－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	—	×	
機-084	B2－制御用空気除湿装置除湿塔	Sクラス	R/B	—	×	
機-085	格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置	SA施設	R/B	—	×	
機-086	格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器	SA施設	R/B	—	×	
機-087	格納容器雰囲気ガスサンプル湿分分離器	SA施設	R/B	—	×	
機-088	衛星電話設備	SA施設	TSC	—	×	
機-089	データ収集計算機	SA施設	A/B	—	×	
機-090	データ表示端末	SA施設	TSC	—	×	
機-091	中央制御室遮へい	Sクラス SA施設	A/B	—	×	（注1）
機-092	外部遮へい	Sクラス	R/B	—	×	（注1）
機-093	欠番					
機-094	A－中央制御室給気ファン	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-095	B－中央制御室給気ファン	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-096	A－中央制御室循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-097	B－中央制御室循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-098	A－中央制御室非常用循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-099	B－中央制御室非常用循環ファン	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-100	中央制御室非常用循環フィルタユニット	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-101	A－中央制御室給気ユニット	SA施設	A/B	—	×	
機-102	B－中央制御室給気ユニット	SA施設	A/B	—	×	
機-103	原子炉格納容器	Sクラス SA施設	C/V	—	×	（注1）
機-104	機器搬入口	Sクラス SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-105	通常用エアロック	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-106	非常用エアロック	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-107	原子炉格納容器貫通部	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
機-108	アニュラスシール	Sクラス	C/V	—	×	

（注1）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注2）狭暗部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注3）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注4）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注5）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注6）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注7）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.3-1表　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（5/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）損傷・転倒・落下	備考
機-109	A－格納容器スプレイ冷却器	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-110	B－格納容器スプレイ冷却器	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-111	A－格納容器スプレイポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-112	B－格納容器スプレイポンプ	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
機-113	よう素除去薬品タンク	Sクラス	A/B	—	×	
機-114	pH調整剤貯蔵タンク	Sクラス	A/B	—	×	
機-115	A－アニュラス空気浄化ファン	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-116	B－アニュラス空気浄化ファン	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-117	A－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-118	B－アニュラス空気浄化フィルタユニット	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
機-119	C－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-120	D－格納容器再循環ユニット	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-121	A－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-122	B－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-123	C－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-124	D－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-125	E－原子炉格納容器内水素処理装置	SA施設	C/V	—	×	
機-126	A－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-127	B－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-128	C－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-129	D－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
機-130	E－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-131	F－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-132	G－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-133	H－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-134	I－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-135	J－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-136	K－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-137	L－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-138	M－格納容器水素イグナイタ	SA施設	C/V	—	×	
機-139	A－ディーゼル機関	Sクラス SA施設	DG/B	—	×	
機-140	B－ディーゼル機関	Sクラス SA施設	DG/B	—	×	
機-141	A－ディーゼル発電機空気だめ	Sクラス SA施設	DG/B	—	×	
機-142	B－ディーゼル発電機空気だめ	Sクラス SA施設	DG/B	—	×	
機-143	A－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Sクラス SA施設	R/B	—	×	

（注1）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注2）狭暗部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注3）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注4）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注5）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注6）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注7）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第 6.3-1 表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（6/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし） 損傷・転倒・落下	備考
機-144	B－ディーゼル発電機燃料油サービスタンク	Sクラス SA 施設	R/B	―	×	
機-145	A－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Sクラス SA 施設	DG/B	―	×	
機-146	B－ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ	Sクラス SA 施設	DG/B	―	×	
機-147	A1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA 施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	―	×	（注４）
機-148	A2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA 施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室	―	×	（注４）
機-149	B1－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA 施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	―	×	（注４）
機-150	B2－ディーゼル発電機燃料油貯油槽	Sクラス SA 施設	B1，B2－燃料油貯油槽タンク室	―	×	（注４）
機-151	A－ディーゼル発電機	Sクラス SA 施設	DG/B	―	×	
機-152	B－ディーゼル発電機	Sクラス SA 施設	DG/B	―	×	
機-153	A－ディーゼル発電機励磁装置	Sクラス SA 施設	R/B	―	×	
機-154	B－ディーゼル発電機励磁装置	Sクラス SA 施設	R/B	―	×	
機-155	A－ディーゼル発電機保護継電器	Sクラス SA 施設	R/B	―	×	
機-156	B－ディーゼル発電機保護継電器	Sクラス SA 施設	R/B	―	×	
機-157	A－蓄電池（非常用）	Sクラス SA 施設	A/B	―	×	
機-158	B－蓄電池（非常用）	Sクラス SA 施設	A/B	―	×	
機-159	後備蓄電池	SA 施設	A/B	―	×	
機-160	貫通部止水処置（注７）	Sクラス	取水ピットポンプ室，R/B，A/B	―	×	
機-161	浸水防止蓋（注７）	Sクラス	取水ピットポンプ室	―	×	
機-162	浸水防止蓋（注７）	Sクラス	取水ピットポンプ室	―	×	
機-163	ERSS 伝送サーバ	SA 施設	A/B	―	×	
機-164	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	SA 施設	TSC	―	×	
機-165	テレビ会議システム（指揮所・待機所間）	SA 施設	TSC	―	×	
機-166	インターフォン	SA 施設	TSC	―	×	
機-167	水密扉（No. 68）（注７）	Sクラス	A/B	―	×	
機-168	水密扉（No. 69）（注７）	Sクラス	R/B	―	×	
機-169	水密扉（No. 73）（注７）	Sクラス	A/B	―	×	
機-170	緊急時対策所指揮所遮へい	SA 施設	TSC	―	×	（注１）
機-171	緊急時対策所待機所遮へい	SA 施設	TSC	―	×	（注１）
機-172	燃料タンク（SA）（注８）	SA 施設	燃料タンク（SA）室	―	×	（注４）

（注１）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注２）狭隘部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注３）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注４）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注５）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注６）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注７）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。
（注８）燃料タンク（SA）室は，配置や構造等について検討中であり，変更となる可能性がある。

第6.3-1表　泊発電所3号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（7/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）損傷・転倒・落下	備考
配-001	使用済燃料ピット冷却浄化設備配管	Sクラス	R/B	—	×	
配-002	燃料取替用水設備配管	Sクラス	C/V，R/B	—	×	
配-003	一次冷却設備配管	Sクラス SA施設	C/V	—	×	
配-004	主蒸気設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B	格納容器ポーラクレーン	○	
配-005	主給水設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B	格納容器ポーラクレーン	○	
配-006	余熱除去設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B，A/B	—	×	
配-007	安全注入設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B，A/B	—	×	
配-008	化学体積制御設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B，A/B	耐火隔壁	○	
配-009	原子炉補機冷却設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B，A/B	格納容器ポーラクレーン	○	
配-010	原子炉補機冷却海水設備配管	Sクラス SA施設	R/B，DG/B，取水ピットポンプ室，海水管ダクト，原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室	原子炉補機冷却海水ポンプ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ竜巻防護ネット	○	
				原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーン	○	
				循環水ポンプ建屋	○	
				弁配管点検用モノレール	○	
配-011	補助給水設備配管	Sクラス SA施設	R/B，A/B	—	×	
配-012	制御用空気設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B，A/B	格納容器ポーラクレーン	○	
配-013	格納容器雰囲気ガスサンプリング設備配管	SA施設	C/V，R/B	—	×	
配-014	試料採取設備配管	SA施設	R/B	—	×	
配-015	廃棄物処理設備配管	Sクラス	C/V，R/B	—	×	
配-016	中央制御室空調装置ダクト	Sクラス SA施設	A/B	—	×	
配-017	緊急時対策所空気供給配管	SA施設	TSC，空調上屋	—	×	
配-018	格納容器スプレイ設備配管	Sクラス SA施設	C/V，R/B，A/B	格納容器ポーラクレーン	○	
配-019	アニュラス空気浄化系ダクト	Sクラス SA施設	R/B	—	×	
配-020	圧力逃がし装置配管	Sクラス	C/V，R/B	—	×	
配-021	格納容器再循環系ダクト	SA施設	C/V	格納容器ポーラクレーン	○	
配-022	燃料油移送配管	Sクラス SA施設	A1，A2－燃料油貯油槽タンク室，B1，B2－燃料油貯油槽タンク室，燃料配管トレンチ，DGB，R/B	—	×	

（注1）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注2）狭暗部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注3）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注4）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注5）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注6）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注7）津波防護施設等は5条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。

第6.3-1表　泊発電所３号炉　建屋内上位クラス施設へ波及的影響（損傷，転倒，落下等）を及ぼすおそれのある下位クラス施設（8/19）

整理番号	上位クラス施設	区分	設置建屋	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設	波及的影響のおそれ（○：あり，×：なし）損傷・転倒・落下	備考
計-001	使用済燃料ピット温度（AM用）	SA施設	R/B	使用済燃料ピット水中照明分電盤	○	
				使用済燃料ピットクレーン	○	
				補助建屋排気系統ダクト	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
計-002	使用済燃料ピット温度（AM用）	SA施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
計-003	使用済燃料ピット水位（AM用）	SA施設	R/B	使用済燃料ピット水中照明分電盤	○	
				使用済燃料ピットクレーン	○	
				補助建屋排気系統ダクト	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
計-004	使用済燃料ピット水位（AM用）	SA施設	R/B	使用済燃料ピットクレーン	○	
				燃料取扱棟（鉄骨部）	○	
				燃料取扱棟（内装材）	×	
計-005	中性子源領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-006	中性子源領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-007	中間領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-008	中間領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-009	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-010	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-011	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-012	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-013	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-014	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-015	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-016	出力領域中性子束	Sクラス SA施設	C/V	―	×	（注5）
計-017	１次冷却材圧力	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-018	１次冷却材圧力	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-019	１次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-020	１次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-021	１次冷却材高温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-022	１次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-023	１次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-024	１次冷却材低温側温度（広域）	Sクラス SA施設	C/V	―	×	
計-025	１次冷却材高温側温度（狭域）	Sクラス	C/V	―	×	

（注１）仮置物や照明器具等の影響を受けない施設のため机上検討のみ実施
（注２）狭暗部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注３）内部構造物等機器の内部に設置される施設のため机上検討のみ実施
（注４）地下に設置される又はコンクリート埋設施設のため机上検討のみ実施
（注５）高線量区域に設置されるため机上検討のみ実施
（注６）詳細な設置状況を確認後評価実施
（注７）津波防護施設等は５条耐津波設計方針で審査中であり，配置や構造等が変更となる可能性がある。