本資料のうち,枠囲みの内容は,
営業秘密又は防護上の観点から
公開できません

東海第二発電所　工事計画審査資料	
資料番号	工認-169　改 4
提出年月日	平成 30 年 9 月 13 日

日本原子力発電株式会社

東海第二発電所　工事計画審査資料

原子炉格納施設のうち

原子炉格納容器，原子炉建屋及び

圧力低減設備その他の安全設備

（添付書類）

Ⅴ-1　説明書

Ⅴ-1-1　各発電用原子炉施設に共通の説明書

Ⅴ-1-1-4　設備別記載事項の設定根拠に関する説明書

Ⅴ-1-1-4-7　設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（原子炉格納施設）

Ⅴ-1-1-4-7-1　設定根拠に関する説明書（原子炉格納容器）

Ⅴ-1-1-4-7-2　設定根拠に関する説明書（機器搬入用ハッチ）

Ⅴ-1-1-4-7-3　設定根拠に関する説明書（所員用エアロック）

Ⅴ-1-1-4-7-4　設定根拠に関する説明書（サプレッション・チェンバアクセスハッチ）

Ⅴ-1-1-4-7-5　設定根拠に関する説明書（ベローズ付貫通部）

Ⅴ-1-1-4-7-6　設定根拠に関する説明書（ベローズなし貫通部）

Ⅴ-1-1-4-7-7　設定根拠に関する説明書（二重管型）

Ⅴ-1-1-4-7-8　設定根拠に関する説明書（計装用）

Ⅴ-1-1-4-7-9　設定根拠に関する説明書（電気配線貫通部）

Ⅴ-1-1-4-7-10　設定根拠に関する説明書（原子炉建屋原子炉棟）

Ⅴ-1-1-4-7-11　設定根拠に関する説明書（原子炉建屋大物搬入口）

Ⅴ-1-1-4-7-12　設定根拠に関する説明書（原子炉建屋エアロック）

Ⅴ-1-1-4-7-13　設定根拠に関する説明書（真空破壊装置）

Ⅴ-1-1-4-7-14　設定根拠に関する説明書（ベント管）

Ⅴ-1-1-4-7-15　設定根拠に関する説明書（格納容器スプレイヘッダ）

Ⅴ-6　図面

8　原子炉格納施設

8.1　原子炉格納容器

・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器の配置を明示した図面（1／3）
【第 8-1-1 図】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器の配置を明示した図面（2／3）
【第 8-1-2 図】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器の配置を明示した図面（3／3）
【第 8-1-3 図】

8.1.1　原子炉格納容器本体

・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器（格納容器本体）の構造図
原子炉格納容器本体
【「原子炉格納容器本体」は，昭和 51 年 5 月 12 日付け建建発第 30 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 1 図　原子炉格納容器全体図」による】

8.1.2　機器搬出入口

・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器（機器搬出入口）の構造図
機器搬入用ハッチ
【「機器搬入用ハッチ」は，昭和 49 年 8 月 8 日付け建建発第 63 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-7 図　イクイプメントハッチ構造図」による】

8.1.3　エアロック

・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器（エアロック）の構造図
所員用エアロック
【「所員用エアロック」は，昭和 47 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-6 図　パーソネルロック構造図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器に係る機器（エアロック）の構造図
サプレッション・チェンバアクセスハッチ
【「サプレッション・チェンバアクセスハッチ」は，昭和 51 年 5 月 12 日付け建建発第 30 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2 図　サプレッションチェンバアクセスハッチ構造図」による】

8.1.4　原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）に係る機器の配置を明示した図面
【第 8-1-4-1 図】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-18A，B，C，D
【「X-18A，B，C，D」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-25 図　ドライウェル貫通部詳細図（10）」及び昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-1 図　配管貫通部構造図（その 1)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-17A，B
【「X-17A，B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-25 図　ドライウェル貫通部詳細図（10）」及び昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-20
【「X-20」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図(1)」

による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-6

【「X-6」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-8

【「X-8」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-12A

【「X-12A」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図(1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-12B，C

【「X-12B，C」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-25 図　ドライウェル貫通部詳細図（10)」及び昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-19A，B

【「X-19A，B」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-21

【「X-21」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図(1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造

図　X-2

【「X-2」は，昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」及び昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-14

【「X-14」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」及び昭和 62 年 2 月 26 日付け 62 資庁第 666 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2 図　原子炉格納容器貫通部 X-14 構造図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-22

【「X-22」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-25 図　ドライウェル貫通部詳細図（10)」及び昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 5-2 図　配管貫通部構造図（その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-31

【「X-31」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-34

【「X-34」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-35

【「X-35」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-32

【「X-32」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-36

【「X-36」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造

図　X-3

【「X-3」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1）」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-53

【「X-53」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 52 資庁第 10471 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1）」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-79

【「X-79」，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-80

【「X-80」，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-11A，B

【「X-11A，B」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1）」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-26

【「X-26」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-47

【「X-47」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-48

【「X-48」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-59

【「X-59」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-4

【「X-4」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図

面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-7
【「X-7」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-49
【「X-49」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-63
【「X-63」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-5
【「X-5」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-20 図　ドライウェル貫通部詳細図（7/9)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-33
【「X-33」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-46
【「X-46」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-20 図　ドライウェル貫通部詳細図（7/9)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-25A，B
【「X-25A，B」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-200A，B
【「X-200A，B」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-23
【「X-23」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造

図　X-24

【「X-24」は，昭和51年11月27日付け建建発第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-6図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-78

【「X-78」は，昭和51年11月27日付け建建発第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-6図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-201A，B

【「X-201A，B」は，昭和51年11月27日付け建建第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-5図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-202A，B

【「X-202A，B」は，昭和51年11月27日付け建建第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-5図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-77

【「X-77」は，昭和51年11月27日付け建建発第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-6図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-203

【「X-203」は，昭和51年11月27日付け建建第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-4図　ドライウェル貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-81

【「X-81」は，昭和49年7月22日付け49資庁第14001号にて認可された工事計画書の添付図面「第2-5図　ドライウェル貫通部詳細図（3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-56

【「X-56」は，昭和61年3月5日付け61資庁第11号にて認可された工事計画書の添付図面第5図「原子炉格納容器配管貫通部X-56構造図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-52A，B

【「X-52A，B」は，昭和51年11月27日付け建建発第112号にて届け出した工事計画書の添付図面「第9-5図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-57

【「X-57」は，昭和52年9月22日付け52資庁第10471号にて認可された工事計画書の添付

図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-58

【「X-58」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 52 資庁第 10471 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」及び「第 2-3 図　配管貫通部構造図（その 3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-60

【「X-60」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-62

【「X-62」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-107B

【「X-107B」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-4 図　ドライウェル貫通部詳細図（2)」及び昭和 61 年 3 月 5 日付け 61 資庁第 11 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 6 図　原子炉格納容器配管貫通部 X-107B 構造図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-13

【「X-13」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」及び「第 2-3 図　配管貫通部構造図（その 3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-55

【「X-55」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 52 資庁第 10471 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-76

【「X-76」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 52 資庁第 10471 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」及び「第 2-3 図　配管貫通部構造図（その 3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-43

【「X-43」は，昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」及び「第 2-3 図　配管貫通部構造図（そ

の 3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-9A，B，C，D

【「X-9A，B，C，D」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 8 図　ドライウェル貫通部詳細図（8)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-10A，B，C，D

【「X-10A，B，C，D」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 8 図　ドライウェル貫通部詳細図（8)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-67

【「X-67」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-29A，B

【「X-29A，B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-16 図　ドライウェル貫通部詳細図（3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-29C

【「X-29C」は、昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-29D

【「X-29D」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」及び昭和 62 年 2 月 26 日付け 62 資庁第 666 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3 図　原子炉格納容器貫通部 X-29D 構造図」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-30

【「X-30」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-38

【「X-38」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-39

【「X-39」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図

面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図 (1)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-44A，C，D
【「X-44A，C，D」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図 (1)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-44B
【「X-44B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-26 図　ドライウェル貫通部詳細図 (11)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-54C，D
【「X-54C，D」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図 (1)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-66B
【「X-66B」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図 (1)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-40
【「X-40」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-20 図　ドライウェル貫通部詳細図 (7/9)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-41A，B
【「X-41A，B」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-16 図　ドライウェル貫通部詳細図 (3)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-42
【「X-42」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-20 図　ドライウェル貫通部詳細図 (7/9)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-54A，B
【「X-54A」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-26 図　ドライウェル貫通部詳細図 (11)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-66A
【「X-66A」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-26 図　ドライウェル貫通部詳細図 (11)」による】
・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造

図　X-87

【「X-87」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-88

【「X-88」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-89

【「X-89」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-90

【「X-90」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-69A，B

【「X-69A，B」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-71A，B

【「X-71A，B」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-37A，B

【「X-37A」は、昭和 52 年 9 月 22 日付け 49 資庁第 20564 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-2 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-64A，B，C，D

【「X-64A，B，C，D」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-70

【「X-70」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-65

【「X-65」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図

面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-68

【「X-68」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-82

【「X-82」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-83

【「X-83」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-6 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-73

【「X-73」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-74

【「X-74」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-75

【「X-75」は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-27A，B，C，D，E，F

【「X-27A，B，C，D，E，F」は，昭和 49 年 7 月 22 日付け 49 資庁第 14001 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-5 図　ドライウェル貫通部詳細図（3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-84A，B，C，D

【「X-84A，B，C，D」 は，昭和 49 年 7 月 22 日付け 49 資庁第 14001 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-5 図　ドライウェル構造図（3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-85A，B

【「X-85A，B」は，昭和 49 年 7 月 22 日付け 49 資庁第 14001 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-5 図　ドライウェル構造図（3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造

図　X-86A，B，C，D

【「X-86A，B，C，D」 は，昭和 49 年 7 月 22 日付け 49 資庁第 14001 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-5 図　ドライウェル構造図 (3)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-101A，B，C，D

【第 8-1-4-2 図】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-100A

【「X-100A」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-19 図　ドライウェル貫通部詳細図 (6)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-100C

【「X-100C」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-18 図　ドライウェル貫通部詳細図 (5)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-103

【「X-103」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-16 図　ドライウェル貫通部詳細図 (3)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-100B

【「X-100B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-18 図　ドライウェル貫通部詳細図 (5)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-100D

【「X-100D」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-19 図　ドライウェル貫通部詳細図 (6)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-102A

【「X-102A」は，昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」及び昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-102B

【「X-102B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-18 図　ドライウェル貫通部詳細図（5)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-104A

【「X-104A」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-19 図　ドライウェル貫通部詳細図（6)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-104C

【「X-104C」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-18 図　ドライウェル貫通部詳細図（5)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-105A

【「X-105A」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-16 図　ドライウェル貫通部詳細図（3)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-104B

【「X-104B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-18 図　ドライウェル貫通部詳細図（5)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-104D

【「X-104D」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-16 図　ドライウェル貫通部詳細図（3)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第

13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-105B

【「X-105B」は，昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」及び昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-4 図　ドライウェル貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-105D

【「X-105D」は，昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」及び昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-3 図　ドライウェル貫通部詳細図（1)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-105C

【「X-105C」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-16 図　ドライウェル貫通部詳細図（3)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-106B

【「X-106B」は，昭和 49 年 6 月 17 日付け建建発第 28 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 2-19 図　ドライウェル貫通部詳細図（6)」及び昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-107A

【「X-107A」は，昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」及び昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-4 図　ドライウェル貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-106A

【「X-106A」は，昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」及び昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-4 図　ドライウェル貫通部詳細図（2)」による】

・原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-230

【「X-230」は，昭和 51 年 1 月 28 日付け 50 資庁第 13182 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 3-2 図　格納容器貫通部構造図（電線ケーブル用 その 2)」及び昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて届け出した工事計画書の添付図面「第 9-5 図　サプレッションチェンバ貫通部詳細図」による】

8.2　原子炉建屋

・原子炉格納施設　原子炉建屋に係る機器の配置を明示した図面

【第 8-2-1 図】

8.2.1　原子炉建屋原子炉棟

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋伏図

【「原子炉建屋伏図」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画の添付図面「第 3-1 図　床伏図及び架構図」による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋断面図

【「原子炉建屋断面図」は，昭和 48 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画の添付図面「第 3-1 図　床伏図及び架構図」による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋壁断面リスト

【「原子炉建屋壁断面リスト」は，昭和 50 年 9 月 6 日付け建建発第 114 号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第 3-2 図　耐力壁断面リスト（No.1)」及び「第 3-3 図　耐力壁断面リスト（No.2)」による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋はり断面リスト

【「原子炉建屋はり断面リスト」は，昭和 50 年 9 月 6 日付け建建発第 114 号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第 3-4 図　主要梁断面リストその 1」,「第 3-5 図　主要梁断面リストその 2」,「第 3-6 図　主要梁断面リストその 3」及び「第 3-7 図　主要梁断面リストその 4」による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋柱断面リスト

【「原子炉建屋柱断面リスト」は，昭和 50 年 9 月 6 日付け建建発第 114 号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第 3-8 図　原子炉建物　柱リスト（No.1)」,「第 3-9 図　原子炉建物　柱リスト（No.2)」,「第 3-10 図　原子炉建物　柱リスト（No.3)」及び「第 3-11 図　原子炉建物　柱リスト（No.4)」による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋配筋詳細図

【「原子炉建屋配筋詳細図」は，昭和 50 年 9 月 6 日付け建建発第 114 号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第 3-12 図　原子炉建物　配筋矩形詳細図（No.1)」及び「第 3-13 図　原子炉建物　配筋矩形詳細図（No.2）による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋基礎スラブ断面リスト

【「原子炉建屋床スラブ断面リスト」は，昭和 50 年 9 月 6 日付け建建発第 114 号にて軽微変

更を届け出した工事計画の添付図面「第3-14図　原子炉建物　床版リスト（No.1)」,「第3-15図　原子炉建物　床版リスト（No.2)」及び「第3-16図　原子炉建物　床版リスト（No.3)」による。】

・原子炉格納施設　原子炉建屋原子炉棟の構造図　原子炉建屋鉄筋詳細図

【「原子炉建屋鉄骨詳細図」は，昭和50年9月6日付け建建発第114号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第3-18図　鉄骨詳細図」による。】

8.2.2　機器搬出入口

・原子炉格納施設　機器搬出入口の構造図　原子炉建屋大物搬入口

【第8-2-2-1図】

8.2.3　エアロック

・原子炉格納施設　エアロックの構造図　原子炉建屋エアロック（1／2）

【第8-2-3-1図】

・原子炉格納施設　エアロックの構造図　原子炉建屋エアロック（2／2）

【第8-2-3-2図】

8.3　圧力低減設備その他の安全設備

・原子炉格納施設　圧力低減設備その他の安全設備に係る機器の配置を明示した図面

【第8-3-1図】

8.3.1　真空破壊装置

・原子炉格納施設　圧力低減設備その他の安全設備（真空破壊装置）の構造図　真空破壊装置

【「真空破壊装置」は，昭和48年10月22日付け48公第8316号にて認可された工事計画書の添付図面「第3-5図　真空破壊装置構造図」による】

8.3.2　ダイヤフラムフロア

・原子炉格納施設　圧力低減設備その他の安全設備（ダイヤフラムフロア）の構造図　ダイアフラム・フロア

【「ダイヤフラム・フロア」は、昭和48年10月22日付け48公第8316号にて認可された工事計画書の添付図面「第3-1図　ダイヤフラムフロア構造図（その１）」及び「第3-2図　ダイヤフラムフロア構造図（その２）」による】

8.3.3　ベント管

・原子炉格納施設　圧力低減設備その他の安全設備（ベント管）の構造図　ベント管

【「ベント管」は、昭和48年10月22日付け48公第8316号にて認可された工事計画書の添

付図面「第 3-3 図　ベント管構造図」による】

8.3.4　原子炉格納容器安全設備

8.3.4.1　格納容器スプレイヘッダ

・原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備（格納容器スプレイヘッダ）の主配管の配置を明示した図面

【「格納容器スプレイヘッダ」は，昭和 47 年 4 月 9 日付け 47 公第 12076 号にて認可された工事計画書の添付図面「第 2-8 図　格納容器スプレイヘッダ構造図」による。】

V-1-1-4-7-1　設定根拠に関する説明書

（原子炉格納容器）

<table>
<tr><th colspan="3">名　　称</th><th>原子炉格納容器</th></tr>
<tr><td rowspan="2">最高使用圧力</td><td>ドライウェル</td><td rowspan="2">kPa</td><td rowspan="2">310，620</td></tr>
<tr><td>サプレッション・チェンバ</td></tr>
<tr><td rowspan="2">最高使用温度</td><td>ドライウェル</td><td rowspan="2">℃</td><td>171，200</td></tr>
<tr><td>サプレッション・チェンバ</td><td>104.5，200</td></tr>
<tr><td colspan="2">設計漏えい率</td><td>%/d</td><td>0.5以下
（常温，空気，最高使用圧力の0.9倍において）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">個数</td><td>ドライウェル</td><td rowspan="4">―</td><td>1</td></tr>
<tr><td>サプレッション・チェンバ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>原子炉格納容器底部鉄筋コンクリートマット</td><td>1</td></tr>
<tr><td>原子炉格納容器胴アンカボルト</td><td>544</td></tr>
</table>

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

原子炉格納容器は設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備

重大事故等時に原子炉格納施設のうち原子炉格納容器として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため，最終ヒートシンクへ熱を輸送するために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバのプール水を残留熱除去系ポンプにより残留熱除去系熱交換器で冷却することにより，最終ヒートシンクへ熱を輸送できる設計とする。また，サプレッション・チェンバを水源とし，残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器を介してサプレッション・チェンバのプール水を格納容器スプレイヘッダのノズルから原子炉格納容器内へスプレイすることにより，最終ヒートシンクへ熱を輸送できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため，最終ヒートシンクへ熱を輸送するために設置する。

系統構成は，原子炉格納容器内の気体を格納容器圧力逃がし装置を介して大気へ放出することにより，最終ヒートシンクへ熱を輸送できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（耐圧強化ベント系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため，最終ヒートシンクへ熱を輸送するために設置する。

系統構成は，原子炉格納容器内の気体を耐圧強化ベント系を介して大気へ放出することにより，最終ヒートシンクへ熱を輸送できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧炉心スプレイ系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって，設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とする高圧炉心スプレイ系ポンプにより，高圧炉心スプレイ系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，原子炉圧力容器を冷却できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧炉心スプレイ系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって，設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため，発電用原子炉を冷却するために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とする低圧炉心スプレイ系ポンプにより，低圧炉心スプレイ系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，原子炉圧力容器を冷却できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって，設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源として原子炉隔離時冷却系ポンプにより，原子炉隔離時冷却系配管を介して原子炉圧力容器に注水することにより，原子炉圧力容器を冷却できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって，設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため，発電用原子炉を冷却するために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした残留熱除去系ポンプにより残留熱除去系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，原子炉圧力容器を冷却できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧代替注水系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって，設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした常設高圧代替注水ポンプにより，高圧代替注水系配管，高圧炉心スプレイ系配管及び原子炉隔離時冷却系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，原子炉圧力容器を冷却できる設計とする。

重大事故等時に原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替循環冷却系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって，設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため，発電用原子炉を冷却するために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした代替循環冷却系ポンプにより，代替循環冷却系配管及び残留熱除去系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，原子炉圧力容器内に残存する溶融炉心を冷却できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした残留熱除去系ポンプA，Bにより残留熱除去系熱交換器を介してサプレッション・チェンバのプール水を格納容器スプレイヘッダのノズルから原子炉格納容器内へスプレイすることにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サプレッション・プール冷却系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバの保有水を残留熱除去系ポンプA，Bにより残留熱除去系熱交換器を介してサプレッション・チェンバのプール水を冷却することにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下

させるために設置する。
系統構成は，代替淡水貯槽を水源とした常設低圧代替注水系ポンプ又は代替水源（代替淡水貯槽，西側淡水貯水設備，ＳＡ用海水ピット）を水源とした可搬型代替注水大型ポンプ又は可搬型代替注水中型ポンプにより低圧代替注水系配管及び残留熱除去系配管を介して格納容器スプレイヘッダのノズルから原子炉格納容器内へスプレイすることにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の過圧による破損を防止するため，原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした代替循環冷却系ポンプにより代替循環冷却系配管及び残留熱除去系配管を介して原子炉格納容器内へスプレイ又はサプレッション・チェンバへ注水することにより，原子炉格納容器を冷却し，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。
原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため，溶融し，原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした代替循環冷却系ポンプにより代替循環冷却系配管及び残留熱除去系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，溶融炉心を冷却し，ペデスタル（ドライウェル部）への落下を防止又は遅延できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため，溶融し，原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために設置する。
系統構成は，代替淡水貯槽を水源とした常設低圧代替注水系ポンプ又は代替水源（代替淡水貯槽，西側淡水貯水設備，ＳＡ用海水ピット）を水源とした可搬型代替注水大型ポンプ又は可搬型代替注水中型ポンプにより原子炉格納容器下部に注水することにより，溶融炉心を冷却し，ペデスタル（ドライウェル部）への落下を防止又は遅延できる設計とする。
重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（高圧代替注水系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため，溶融し，原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために設置する。
系統構成は，サプレッション・チェンバを水源とした常設高圧代替注水系ポンプにより，

常設高圧代替注水系配管，高圧炉心スプレイ系配管及び原子炉隔離時冷却系配管を介して原子炉圧力容器へ注水することにより，溶融炉心を冷却し，ペデスタル（ドライウェル部）への落下を防止又は遅延できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（窒素ガス代替注入系）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため，最終ヒートシンクへ熱を輸送するために設置する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の過圧による破損を防止するため，原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には，水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために設置する。

これらの系統構成は，格納容器圧力逃がし装置のベント停止後において，窒素供給装置と接続口を可搬型ホースで接続し，窒素ガス代替注入系を介して原子炉格納容器及び格納容器圧力逃がし装置の系統内を窒素を注入することにより，原子炉格納容器及び格納容器圧力逃がし装置の系統内を不活性化できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）として使用する原子炉格納容器は，以下の機能を有する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の過圧による破損を防止するため，原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。

原子炉格納容器は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には，水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために設置する。

これらの系統構成は，炉心の著しい損傷が発生した場合において，原子炉格納容器内の気体を不活性ガス系及び耐圧強化ベント系を介して格納容器圧力逃がし装置へ導き，放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から大気へ放出することにより，原子炉格納容器内の水素及び酸素を大気に放出できる設計とする。

重大事故等時に重大事故等の収束に必要となる水の供給設備として使用する原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は以下の機能を有する。

原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）は，重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて，発電用原子炉施設には，設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するために設置する。

系統構成は，水源とするサプレッション・チェンバが設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給できる設計とする。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　最高使用圧力　310 kPa

設計基準対象施設として使用する原子炉格納容器の最高使用圧力は，安全評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）において確認されている原子炉格納容器の最高圧力が[redacted]kPa であることから，[redacted]kPa を上回る 310 kPa とする。

1.2　最高使用圧力　620 kPa

原子炉格納容器を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等対策の有効性評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）のうち原子炉格納容器圧力が最大となる事故シーケンスグループ等である雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）（代替循環冷却系を使用できない場合）において[redacted] kPa であることから，465 kPa を上回る 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　最高使用温度　171 ℃（ドライウェル）

設計基準対象施設として使用する原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度は，安全評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）において確認されているドライウェルの温度が[redacted]℃となることから，[redacted]℃を上回る 171 ℃とする。

2.2　最高使用温度　200 ℃（ドライウェル）

原子炉格納容器（ドライウェル）を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等対策の有効性評価解析（原子炉設置変更許可申請添付書類十）で原子炉格納容器（ドライウェル）のうち壁面温度が最大となる雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）（代替循環冷却系を使用できない場合）において[redacted]℃であることから，[redacted]℃を上回る 200 ℃とする。

2.3　最高使用温度　104.5 ℃（サプレッション・チェンバ）

設計基準対象施設として使用する原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度は，安全評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）において確認されているサプレッション・チェンバの温度が[redacted]℃となることから，[redacted]℃を上回る 104.5 ℃とする。

2.4　最高使用温度　200 ℃（サプレッション・チェンバ）

原子炉格納容器（ドライウェル）を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等対策の有効性評価解析（原子炉設置変更許可申請添付書類十）のうち原子炉格納容器(サプレッション･チェンバ)温度が最大となる高圧･低圧注水機能喪失 において[redacted]℃であることから，[redacted]℃を上回る 200 ℃とする。

3.　設計漏えい率の設定根拠

設計基準対象施設として使用する原子炉格納容器の設計漏えい率は，安全評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）の環境への放射性物質の異常な放出において，原子炉格納容器の漏えい率は 0.5 %/d を用いて評価しており，判断基準（実効線量 5 mSv 以下）を満足することが確認されている設計漏えい率 0.5 %/d 以下（常温，空気，最高使用圧力の 0.9 倍において）とする。

原子炉格納容器を重大事故等時において使用する場合の設計漏えい率は，設計基準対象施設として使用する場合の設計漏えい率と同じ 0.5 %/d 以下（常温，空気，最高使用圧力の 0.9 倍において）とする。なお，重大事故等時の漏えい率は，原子炉格納容器圧力が 0.9 Pd より大きい場合の原子炉格納容器の環境条件を考慮し，適切に割増しして評価に使用しており，その設定値において被ばく評価に問題となることがないことを確認している。被ばく評価については添付書類「Ⅴ-1-8-1　原子炉格納施設の設計条件に関する説明書　別添 3　格納容器圧力逃がし装置の設計」及び「Ⅴ-1-7-3　中央制御室の居住性に関する説明書」による。

4.　個数の設定根拠

設計基準対象施設としての原子炉格納容器は，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために必要な個数としてドライウェル 1 個，サプレッション・チェンバ 1 個，原子炉格納容器底部鉄筋コンクリートマット 1 個及び原子炉格納容器底部の内外周を均一に固定するのに必要な個数として原子炉格納容器胴アンカボルト 544 個設置する。

重大事故等時に使用する原子炉格納容器は，設計基準対象施設としてドライウェル 1 個，サプレッション・チェンバ 1 個，原子炉格納容器底部鉄筋コンクリートマット 1 個及び原子炉格納容器胴アンカボルト 544 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-2　設定根拠に関する説明書

(機器搬入用ハッチ)

名　称		機器搬入用ハッチ
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	171，200
個数	―	1

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

機器搬入用ハッチは原子炉格納容器内の点検，補修作業における機器の搬出入に使用するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備

重大事故等時に，原子炉格納施設のうち原子炉格納容器（機器搬出入口）として使用する機器搬入用ハッチは以下の機能を有する。

機器搬入用ハッチは，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する機器搬入用ハッチの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

機器搬入用ハッチを重大事故等時において使用する場合の最高使用圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する機器搬入用ハッチの最高使用温度は,原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃に設定する。

機器搬入用ハッチを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　個数の設定根拠

機器搬入用ハッチは，設計基準対象施設として 1 個設置する。

重大事故等時に使用する機器搬入用ハッチは，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

V-1-1-4-7-3　設定根拠に関する説明書

（所員用エアロック）

名　　　称		所員用エアロック
最　高　使　用　圧　力	kPa	310，620
最　高　使　用　温　度	℃	171，200
個　　　　　　　数	－	1

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

所員用エアロックは原子炉格納容器内機器の点検，補修作業の際に使用するとともに緊急時の出入りを容易にするために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備

重大事故等時に，原子炉格納施設のうち原子炉格納容器（エアロック）として使用する所員用エアロックは以下の機能を有する。

所員用エアロックは，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する所員用エアロックの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

所員用エアロックを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する所員用エアロックの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

所員用エアロックを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　個数の設定根拠

所員用エアロックは，設計基準対象施設として 1 個設置する。

重大事故等時に使用する所員用エアロックは，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-4　設定根拠に関する説明書

(サプレッション・チェンバアクセスハッチ)

<table>
<tr><td colspan="2">名　　　称</td><td>サプレッション・チェンバアクセスハッチ</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　圧　力</td><td>kPa</td><td>310，620</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　温　度</td><td>℃</td><td>104.5，200</td></tr>
<tr><td>個　　　　　　　　数</td><td>－</td><td>1</td></tr>
</table>

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

サプレッション・チェンバアクセスハッチは原子炉格納容器内の点検，補修作業における機器の搬出入に使用するために設けられている。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備

重大事故等時に，原子炉格納施設のうち，原子炉格納容器（エアロック）として使用するサプレッション・チェンバアクセスハッチは以下の機能を有する。

サプレッション・チェンバアクセスハッチは，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用するサプレッション・チェンバアクセスハッチの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

サプレッション・チェンバアクセスハッチを重大事故等時において使用する場合の圧力は，原子炉格納容器の重大事故等時における使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用するサプレッション・チェンバアクセスハッチの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

サプレッション・チェンバアクセスハッチを重大事故等時において使用する場合の温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の重大事故等時における使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　個数の設定根拠

サプレッション・チェンバアクセスハッチは，設計基準対象施設として1個設置する。

重大事故等時に使用するサプレッション・チェンバアクセスハッチは，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-5　設定根拠に関する説明書

（ベローズ付貫通部）

<table>
<tr><td colspan="2">貫通部番号</td><td colspan="5">X-18A，X-18D，X-18B，X-18C</td></tr>
<tr><td>最高使用圧力</td><td>—</td><td colspan="4">310，620
(kPa)</td><td>8.62
(MPa)</td></tr>
<tr><td>最高使用温度</td><td>℃</td><td colspan="3">171，200</td><td>302</td><td>302</td></tr>
<tr><td>外径</td><td>mm</td><td colspan="2">1117.6</td><td>1233.2</td><td>1117.6</td><td>660.4</td></tr>
<tr><td>構成</td><td>—</td><td>スリーブ</td><td>セーフ
エンド
パイプ</td><td>ベローズ</td><td>フルード
ヘッド</td><td>管</td></tr>
<tr><td>個数</td><td>—</td><td colspan="5">4</td></tr>
</table>

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-18A，X-18D，X-18B，X-18C）は，設計基準対象施設として原子炉圧力容器で発生した蒸気を蒸気タービンへ送るために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.4 フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.5 管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2 セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3 ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，1117.6 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，1117.6 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，1233.2 mm とする。

3.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，1117.6 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，660.4 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-18A，X-18D，X-18B，X-18C）は，設計基準対象施設として各1個，合計4個設置する。

本貫通部（X-18A，X-18D，X-18B，X-18C）は，設計基準対象施設として4個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-17A，X-17B，X-20				
最高使用圧力	―	310，620 (kPa)				8.62 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200			302	302
外径	mm	914.4		1031	914.4	508.0
構成	―	スリーブ	セーフエンドパイプ	ベローズ	フルードヘッド	管
個数	―	3				

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-17A，X-17B）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材を原子炉圧力容器へ送るために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-20）は，設計基準対象施設として残留熱除去系熱交換器で冷却した原子炉冷却材を原子炉圧力容器へ注水するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁及び残留熱除去系熱交換器で冷却した原子炉冷却材を原子炉圧力容器へ注水するために使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.4　フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.5　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，914.4 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，914.4 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，1031 mm とする。

3.4 フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，914.4 mmとする。

3.5 管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，508.0 mmとする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-17A，X-17B，X-20）は，設計基準対象施設として各1個，合計3個設置する。

本貫通部（X-17A，X-17B，X-20）は，設計基準対象施設として3個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

<table>
<tr><td colspan="2">貫　通　部　番　号</td><td colspan="5">X-6，X-8，X-12A，X-12B，X-12C</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　圧　力</td><td>－</td><td colspan="4">310，620
(kPa)</td><td>8.62
(MPa)</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　温　度</td><td>℃</td><td colspan="3">171，200</td><td>302</td><td>302</td></tr>
<tr><td>外　径</td><td>mm</td><td colspan="2">711.2</td><td>824.0</td><td>711.2</td><td>318.5</td></tr>
<tr><td>構　成</td><td>－</td><td>スリーブ</td><td>セーフ
エンド
パイプ</td><td>ベローズ</td><td>フルード
ヘッド</td><td>管</td></tr>
<tr><td>個　数</td><td>－</td><td colspan="5">5</td></tr>
</table>

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-6，X-8，X-12A，X-12B，X-12C）は，設計基準対象施設としてサプレッション・チェンバのプール水等を原子炉圧力容器へ注水するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及びサプレッション・チェンバのプール水等を原子炉圧力容器へ注水するために使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.4　フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.5　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，711.2 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，711.2 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，824.0 mm とする。

3.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，711.2 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時において使用するポンプの中で容量が最大となるそれぞれのポンプ*の容量を基に設定されており，重大事故等時におけるそれぞれのポンプの容量は設計基準対象施設として使用する場合の容量と同等であるため，本管の外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

注記　＊：各貫通部における容量が最大となるポンプは以下の通り。

X-6　：高圧炉心スプレイ系ポンプ
X-8　：低圧炉心スプレイ系ポンプ
X-12A：残留熱除去系ポンプA
X-12B：残留熱除去系ポンプB
X-12C：残留熱除去系ポンプC

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-6，X-8，X-12A，X-12B，X-12C）は，設計基準対象施設として各1個，合計5個設置する。

本貫通部（X-6，X-8，X-12A，X-12B，X-12C）は，設計基準対象施設として5個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

<table>
<tr><td colspan="2">貫通部番号</td><td colspan="5">X-19A，X-19B</td></tr>
<tr><td>最高使用圧力</td><td>―</td><td colspan="4">310，620
(kPa)</td><td>10.7
(MPa)</td></tr>
<tr><td>最高使用温度</td><td>℃</td><td colspan="3">171，200</td><td>302</td><td>302</td></tr>
<tr><td>外径</td><td>mm</td><td colspan="2">711.2</td><td>824.0</td><td>711.2</td><td>318.5</td></tr>
<tr><td>構成</td><td>―</td><td>スリーブ</td><td>セーフエンドパイプ</td><td>ベローズ</td><td>フルードヘッド</td><td>管</td></tr>
<tr><td>個数</td><td>―</td><td colspan="5">2</td></tr>
</table>

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-19A，X-19B）は，設計基準対象施設として残留熱除去系熱交換器で冷却した原子炉冷却材を原子炉格納容器へ注水するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて原子炉冷却材喪失時の圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び残留熱除去系熱交換器で冷却した原子炉冷却材を原子炉格納容器へ注水するために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.4　フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.5　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，残留熱除去系主配管「弁E12-F053A～弁E12-F050A」及び「弁E12-F053B～弁E12-F050B」の最高使用温度と同じ10.7 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における残留熱除去系主配管「弁E12-F053A～弁E12-F050A」及び「弁E12-F053B～弁E12-F050B」の使用温度と同じ10.7 MPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，711.2 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，711.2 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，824.0 mm とする。

3.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，711.2 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時における残留熱除去系ポンプの容量を基に設定されており，重大事故等時における残留熱除去系ポンプの容量は設計基準対象施設として使用する場合の容量と同等であるため，本管の外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-19A，X-19B）は，設計基準対象施設として各1個，合計2個設置する。

本貫通部（X-19A，X-19B）は，設計基準対象施設として2個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-21				
最高使用圧力	ー	310，620 (kPa)				8.62 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200			302	302
外径	mm	660.4		776.0	660.4	267.4
構成	ー	スリーブ	セーフエンドパイプ	ベローズ	フルードヘッド	管
個数	ー	1				

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-21）は，設計基準対象施設として原子炉圧力容器で発生した蒸気を原子炉隔離時冷却系タービンに導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び原子炉圧力容器で発生した蒸気を原子炉隔離時冷却系タービンへ導くために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2 セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.3 ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.4　フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.5　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ 8.62 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，660.4 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，660.4 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し 776.0 mm とする。

3.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，660.4 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時における蒸気使用量を基に設定しており，重大事故等時に使用するタービンの蒸気使用量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気使用量と同等であるため，本管の外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-21）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-21）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-2				
最　高　使　用　圧　力	―	310，620 (kPa)				8.62 (MPa)
最　高　使　用　温　度	℃	171，200			302	302
外　　　　　　径	mm	558.8		673.0	558.8	165.2
構　　　　　　成	―	スリーブ	セーフ エンド パイプ	ベローズ	フルード ヘッド	管
個　　　　　　数	―	1				

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-2）は，設計基準対象施設として原子炉隔離時冷却系ポンプから原子炉圧力容器へサプレッション・チェンバのプール水を供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び原子炉隔離時冷却系ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ供給するために使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.4　フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.5　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，558.8 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，558.8 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し 673.0 mm とする。

2.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，558.8 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時に使用するポンプの中で容量が最大となる原子炉隔離時冷却系ポンプの容量を基に設定しており，重大事故等時に使用する原子炉隔離時冷却系ポンプの容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量と同等であるため，本管の外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，165.2 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-2）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-2）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-14				
最高使用圧力	―	310，620 (kPa)				8.62 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200			302	302
外径	mm	558.8		675.0	558.8	165.2
構成	―	スリーブ	セーフエンドパイプ	ベローズ	フルードヘッド	管
個数	―	1				

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-14）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材を原子炉冷却材浄化系ポンプへ導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び原子炉冷却材を原子炉冷却材浄化系ポンプへ導くために使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.4 フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.5 管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2 セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3 ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，558.8 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，558.8 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し 675.0 mm とする。

3.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，558.8 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時に使用する原子炉隔離時冷却系ポンプの容量を基に設定しており，重大事故等時に使用する原子炉隔離時冷却系ポンプの容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量と同等であるため，本管の外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，165.2 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-14）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-14）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

NT2 補① V-1-1-4-7-5 R1

貫通部番号		X-22				
最高使用圧力	―	310，620 (kPa)				8.62 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200			302	302
外径	mm	318.5		423.0	318.5	89.1
構成	―	スリーブ	セーフエンドパイプ	ベローズ	フルードヘッド	管
個数	―	1				

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-22）は，設計基準対象施設として主蒸気系のドレン水を主復水器へ導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 セーフエンドパイプの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 ベローズの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.4　フルードヘッドの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.5　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用圧力と同じ8.62 MPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　セーフエンドパイプの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本セーフエンドパイプの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　ベローズの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ベローズの最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.4　フルードヘッドの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本フルードヘッドの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

2.5　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉圧力容器の使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器の使用温度 200 ℃を考慮し 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mm とする。

3.2　セーフエンドパイプの外径

本セーフエンドパイプを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mm とする。

3.3　ベローズの外径

本ベローズを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し 423.0 mm とする。

3.4　フルードヘッドの外径

本フルードヘッドを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mm とする。

3.5　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，89.1 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-22）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-22）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-6　設定根拠に関する説明書

（ベローズなし貫通部）

貫通部番号		X-31，X-34	X-35，X-32，X-36
最高使用圧力	MPa	0.70	0.86
最高使用温度	℃	104.5，200	
外径	mm	609.6	
構成	－	スリーブ	
個数	－	5	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-31，X-34，X-35，X-32，X-36）は，設計基準対象施設として残留熱除去設備又は非常用炉心冷却設備の各ポンプへサプレッション・チェンバのプール水を供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及びサプレッション・チェンバのプール水を各ポンプ*に供給するために使用する。

注記　＊：各貫通部とポンプの組み合わせは以下の通り。

X-31：高圧炉心スプレイ系ポンプ，代替高圧注水系ポンプ

X-34：低圧炉心スプレイ系ポンプ

X-35：残留熱除去系ポンプA，代替循環冷却系ポンプA

X-32：残留熱除去系ポンプB，代替循環冷却系ポンプB

X-36：残留熱除去系ポンプC

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力が310 kPaであるため，それを上回る0.70 MPa，0.86 MPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力が620 kPaであるため，それを上回る0.70 MPa，0.86 MPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ側）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ側）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時において使用するポンプの中で容量が最大となるそれぞれのポンプの容量を基に設定されており，重大事故等時におけるそれぞれのポンプの容量は設計基準対象施設として使用する場合の容量と同等であるため，本スリーブの外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，609.6 mmとする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-31，X-34，X-35，X-32，X-36）は，設計基準対象施設として各1個，合計5個設置する。

本貫通部（X-31，X-34，X-35，X-32，X-36）は，設計基準対象施設として5個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-3，X-53	X-79，X-80
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	104.5，200
外径	mm	508.0	
構成	－	スリーブ	
個数	－	4	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-3，X-79）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器から原子炉建屋ガス処理系等に排気するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び耐圧強化ベント系並びに格納容器圧力逃がし装置に可燃性ガスを導くために使用する。

本貫通部（X-53，X-80）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器に窒素等を給気し不活性化するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁を形成するために使用するとともに，貫通部 X-80 は窒素供給装置より窒素ガス代替注入系を介して原子炉格納容器へ窒素を注入するために使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-3，X-53 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時に使用する場合の温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　X-79，X-80 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　X-3，X-79 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，原子炉定格熱出力の 1%相当の蒸気の流量を基に設定されており，重大事故等時においては設計基準対象施設として使用する場合の設計流量未満であるため，本スリーブの外径はメーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，508.0 mm とする。

3.2　X-53 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，508.0 mm とする。

3.3　X-80 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時における窒素供給装置の容量を基に設定しており，重大事故等時に使用する窒素供給装置の容量が設計基準対象施設として使用する窒素供給設備の容量に包絡するため，本スリーブの外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，508.0 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-3，X-53，X-79，X-80）は，設計基準対象施設として各 1 個，合計 4 個設置する。

本貫通部（X-3，X-53，X-79，X-80）は，設計基準対象施設として 4 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-11A，X-11B	X-26，X-59		X-47，X-48
最高使用圧力	－	3.45（MPa）	310，620（kPa）		0.86（MPa）
最高使用温度	℃	171，200	104.5，200		104.5，200
外径	mm	406.4			
構成	－	スリーブ	スリーブ	端板	スリーブ
個数	－	6			

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-11A，X-11B）は，設計基準対象施設としてサプレッション・チェンバのプール水を原子炉格納容器内にスプレイするため設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及びサプレッション・チェンバのプール水等を原子炉格納容器内にスプレイするために使用する。

本貫通部（X-26，X-59）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁を形成するために使用する。

本貫通部（X-47，X-48）は，設計基準対象施設として残留熱除去系熱交換器を介しサプレッション・チェンバのプール水をサプレッション・チェンバ内に注水するため設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁並びに冷却したサプレッション・チェンバのプール水をサプレッション・チェンバ内に注水するために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 X-11A，X-11B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，残留熱除去系の主配管「残留熱除去系ポンプ A～残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点」及び「残留熱除去系ポンプ B～残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点」の最高使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における残留熱除去系の主配管「残留熱除去系ポンプ A～残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点」及び「残留熱除去系ポンプ B～残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点」の使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

1.2　X-26，X-59 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　X-47，X-48 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を上回る 0.86 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力 620 kPa を上回る 0.86 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-11A，X-11B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時に使用する場合の温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　X-26，X-59 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　X-47，X-48 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 X-11A，X-11B の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時において流量が最大となる残留熱除去系ポンプの容量を基に設計されており，重大事故等時における残留熱除去系ポンプの容量は設計基準対象施設として使用する場合の流量と同等であるため，本スリーブの外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，406.4 mm とする。

3.2 X-26，X-59 の設定根拠

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，406.4 mm とする。

3.3 X-47，X-48 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時において流量が最大となる残留熱除去系ポンプの容量を基に設計されており，重大事故等時における残留熱除去系ポンプの容量は設計基準対象施設として使用する場合の流量と同等であるため，本スリーブの外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，406.4 mm とする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-11A，X-11B，X-26，X-59，X-47，X-48）は，設計基準対象施設として各 1 個，合計 6 個設置する。

本貫通部（X-11A，X-11B，X-26，X-59，X-47，X-48）は，設計基準対象施設として 6 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-4
最高使用圧力	MPa	1.04
最高使用温度	℃	135, 200
外径	mm	355.6
構成	－	スリーブ
個数	－	1

【設定根拠】

(概要)

本貫通部(X-4)は，設計基準対象施設として原子炉隔離時冷却系タービンの排気蒸気をサプレッション・チェンバに導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び原子炉隔離時冷却系タービン及び高圧代替注水系タービンの排気蒸気をサプレッション・チェンバに導くために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉隔離時冷却系主配管「弁 E51-F068～サプレッション・チェンバ」の最高使用圧力と同じ 1.04 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉隔離時冷却系主配管「弁 E51-F068～サプレッション・チェンバ」の使用圧力と同じ 1.04 MPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉隔離時冷却系主配管「弁 E51-F068～サプレッション・チェンバ」の最高使用温度 135 ℃及び原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度 104.5 ℃を考慮し 135 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時に使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉隔離時冷却系主配管「弁 E51-F068～サプレッション・チェンバ」の使用温度 135 ℃及び原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度 200 ℃を考慮し 200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時に使用する蒸気タービンの蒸気使用量を基に設計しており，重大事故等時に使用する蒸気タービンの蒸気使用量が設計基準対象施設として使用する場合の蒸気使用量と同仕様であるため，本スリーブの外径はメーカ社内基準にと基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同

仕様で設計し，355.6 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-4）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-4）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-7		X-49，X-63
最高使用圧力	―	310，620 (kPa)		0.70 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200		104.5，200
外径	mm	318.5		
構成	―	スリーブ	端板	スリーブ
個数	―	3		

【設定根拠】

(概要)

本貫通部 (X-7) は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁を形成するために使用する。

本貫通部 (X-49，X-63) は，設計基準対象施設として低圧炉心スプレイ系及び高圧炉心スプレイ系の試験運転時にサプレッション・チェンバへサプレッション・チェンバのプール水を戻すために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁を形成するために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 X-7 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 X-49，X-63 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を上回る 0.70 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力 620 kPa を上回る 0.70 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-7の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時に使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　X-49，X-63の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　X-7の設定根拠

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.2　X-49，X-63の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-7，X-49，X-63）は，設計基準対象施設として各1個，合計3個設置する。

本貫通部（X-7，X-49，X-63）は，設計基準対象施設として3個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-5，X-46	X-33
最高使用圧力	MPa	0.86	
最高使用温度	℃	171，200	104.5，200
外径	mm	216.3	
構成	－	スリーブ	
個数	－	3	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-5，X-46）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内の各熱交換器に冷却水を供給及び排水するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁を形成するために使用する。

本貫通部（X-33）は，設計基準対象施設として原子炉隔離時冷却系ポンプへサプレッション・チェンバのプール水を導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び原子炉隔離時冷却系ポンプへサプレッション・チェンバのプール水を導くために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 X-5，X-46 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉補機冷却系ポンプの最高使用圧力と同じ 0.86 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力 620 kPa を上回る 0.86 MPa とする。

1.2 X-33 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を上回る 0.86 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力 620 kPa を上回る 0.86 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-5，X-46 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃及び原子炉補機冷却系ポンプの最高使用温度 66 ℃を考慮し，171 ℃とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時に使用する場合の温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　X-33 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　X-5，X-46 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，216.3 mm とする。

3.2　X-33 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時における原子炉隔離時冷却系ポンプの容量を基に設計されており，重大事故等時における原子炉隔離時冷却系ポンプの容量は設計基準対象施設と同等であるため，本スリーブの外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設と同仕様で設計し，216.3 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-5，X-46，X-33）は，設計基準対象施設として各 1 個，合計 3 個設置する。

本貫通部（X-5，X-46，X-33）は，設計基準対象施設として 3 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-25A，X-25B	X-200A，X-200B
最高使用圧力	MPa	3.45	8.62
最高使用温度	℃	104.5，200	302
外径	mm	114.3	
構成	－	スリーブ	
個数	－	4	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-25A，X-25B）は，設計基準対象施設としてサプレッション・チェンバのプール水をサプレッション・チェンバ内にスプレイするために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び残留熱除去系熱交換器で冷却したサプレッション・チェンバのプール水をサプレッション・チェンバ内にスプレイするために使用する。

本貫通部（X-200A，X-200B）は，設計基準対象施設として主蒸気隔離弁漏えい抑制系をサプレッション・チェンバへ導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 X-25A，X-25B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，残留熱除去系主配管「A 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」及び「B 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」の最高使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における残留熱除去系主配管「A 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」及び「B 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」の使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

1.2　X-200A，X-200B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力 8.62 MPa 及び原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を考慮し，8.62 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力 620 kPa を上回る 8.62 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-25A，X-25B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時に使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　X-200A，X-200B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度 104.5 ℃を考慮し，302 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度 200 ℃を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　X-25A，X-25B の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時において流量が最大となる残留熱除去系ポンプの容量を基に設計しており，重大事故等時における残留熱除去系ポンプの容量は設計基準対象施設と同等であるため，本スリーブの外径は，メーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設と同仕様で設計し，114.3 mm とする。

3.2　X-200A，X-200B の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，114.3 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-25A，X-25B，X-200A，X-200B）は，設計基準対象施設として各1個，合計4個設置する。

本貫通部（X-25A，X-25B，X-200A，X-200B）は，設計基準対象施設として4個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

<table>
<tr><td colspan="2">貫　通　部　番　号</td><td>X-23，X-24</td><td>X-78</td><td colspan="2">X-201A，X-201B，
X-202A，X-202B</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　圧　力</td><td>－</td><td>0.52（MPa），
620（kPa）</td><td>310，620
（kPa）</td><td colspan="2">310，620（kPa）</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　温　度</td><td>℃</td><td>105，200</td><td>104.5，200</td><td colspan="2">104.5，200</td></tr>
<tr><td>外　　　　　径</td><td>mm</td><td colspan="4">89.1</td></tr>
<tr><td>構　　　　　成</td><td>－</td><td colspan="2">スリーブ</td><td>スリーブ</td><td>端板</td></tr>
<tr><td>個　　　　　数</td><td>－</td><td colspan="4">7</td></tr>
</table>

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-23）は，設計基準対象施設として格納容器床ドレンサンプから原子炉棟床ドレンサンプへドレン水を導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-24）は，設計基準対象施設として格納容器機器ドレンサンプから原子炉棟機器ドレンサンプへドレン水を導くために使用する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-78，X-201A，X-201B，X-202A，X-202B）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　X-23，X-24 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，機器ドレン処理系主配管「格納容器機器ドレン配管分岐点～原子炉格納容器」及び床ドレン処理系主配管「格納容器床ドレン配管分岐点～原子炉格納容器」の最高使用圧力と同じ 0.52 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　X-78 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　X-201A，X-201B，X-202A，X-202B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-23，X-24 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，機器ドレン処理系主配管「格納容器機器ドレン配管分岐点～原子炉格納容器」及び床ドレン処理系主配管「格納容器床ドレン配管分岐点～原子炉格納容器」の最高使用温度と同じ 105 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時に使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　X-78 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　X-201A，X-201B，X-202A，X-202B の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　X-23，X-24，X-78の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，89.1 mmとする。

3.2　X-201A，X-201B，X-202A，X-202Bの設定根拠

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，89.1 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-23，X-24，X-78，X-201A，X-201B，X-202A，X-202B）は，設計基準対象施設として各1個，合計7個設置する。

本貫通部（X-23，X-24，X-78，X-201A，X-201B，X-202A，X-202B）は，設計基準対象施設として7個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-77	X-203
最　高　使　用　圧　力	－	0.69 (MPa)	310, 620 (kPa)
最　高　使　用　温　度	℃	104.5, 200	171, 200
外　　　　径	mm	60.5	
構　　　　成	－	スリーブ	
個　　　　数	－	2	

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-77）は，設計基準対象施設として原子炉隔離時冷却系で発生した凝縮水をサプレッション・チェンバに移送するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて原子炉冷却材喪失時の圧力障壁並びに放射性物質の拡散に対する障壁及び格納容器圧力逃がし装置移送ポンプによりサプレッション・チェンバへ格納容器圧力逃がし装置のドレン水を移送するために使用する。

本貫通部（X-203）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器から可燃性ガス濃度制御系再結合装置へ可燃性ガスを導くために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて原子炉冷却材喪失時の圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　X-77 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を上回る 0.69 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力 620　kPa 及び格納容器圧力逃がし装置移送ポンプの使用圧力 0.62　MPa を上回る 0.69 MPa とする。

1.2　X-203 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　X-77 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時に使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　X-203 の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　X-77 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，圧力損失・施工性等を考慮し，先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し 60.5 mm とする。

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m^2)	流量 D (m^3/h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
60.5	5.5	50	0.00385			

注記　＊：流速及びその他パラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A-2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

3.2　X-203 の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-77，X-203）は，設計基準対象施設として各1個，合計2個設置する。

本貫通部（X-77，X-203）は，設計基準対象施設として2個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-81	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	
外径	mm	48.6	127
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-81）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ，放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本スリーブ及び端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブ及び端板を重大事故等時に使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，48.6 mm，127 mmとする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-81）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-81）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-7　設定根拠に関する説明書

（二重管型）

<table>
<tr><td colspan="2">貫　通　部　番　号</td><td colspan="7">X-56</td></tr>
<tr><td>最高使用圧力</td><td>－</td><td colspan="3">310，620
(kPa)</td><td>0.86
(MPa)</td><td colspan="2">310，620
(kPa)</td><td>0.86
(MPa)</td></tr>
<tr><td>最高使用温度</td><td>℃</td><td colspan="7">171，200</td></tr>
<tr><td>外　　　径</td><td>mm</td><td colspan="2">660.4</td><td>216.3</td><td>165.2</td><td>114.3</td><td>89.1</td><td>60.5</td></tr>
<tr><td>構　　　成</td><td>－</td><td>スリーブ</td><td>端板</td><td>管</td><td>管</td><td>管</td><td>管</td><td>管</td></tr>
<tr><td>個　　　数</td><td>－</td><td colspan="7">1</td></tr>
</table>

【設定根拠】
（概要）

本貫通部（X-56）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-56）の各管用途について，以下に記載する。

〔外径：216.3 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため閉止しており，将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えて設置する。

〔外径：165.2 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として原子炉格納容器（ドライウェル）内の雰囲気ガスを除湿する冷水をドライウェル内ガス冷却装置よりドライウェル除湿系冷凍機へ戻すために設置する。

〔外径：114.3 mmの管〕

本管は，重大事故等対処設備として非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ボンベより逃がし安全弁のアクチュエータへ直接窒素を供給する以外の場合において，非常用逃がし安全弁駆動系の窒素を原子炉格納容器（ドライウェル）へ排気し，逃がし安全弁の誤動作防止するために設置する。

〔外径：89.1 mmの管〕

本管は，重大事故等対処設備として窒素ガス代替注入系から原子炉格納容器に窒素を供給するために設置する。

〔外径：60.5 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として窒素供給系より逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレ

ータへ窒素を供給するために設置する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　管の最高使用圧力

〔外径：216.3 mm，114.3 mm，89.1 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

〔外径：165.2 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，ドライウェル内ガス除湿装置配管の最高使用圧力と同じ0.86 MPaとする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時におけるドライウェル内ガス除湿装置配管の使用圧力と同じ0.86 MPaとする。

〔外径：60.5 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，窒素供給系配管の最高使用圧力と同じ0.86 MPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における窒素供給系配管の使用圧力と同じ0.86 MPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2 端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3 管の最高使用温度

〔外径：216.3 mm，165.2 mm，114.3 mm，89.1 mm，60.5 mmの管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，660.4 mmとする。

3.2 端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，660.4 mmとする。

3.3 管の外径

〔外径：216.3 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で

設計し，216.3 mmとする。

〔外径：165.2 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，165.2 mmとする。

〔外径：114.3 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，114.3 mmとする。

〔外径：89.1 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，圧力損失・施工性等を考慮し，先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し，89.1 mmとする。

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m^2)	流量 D (m^3/h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
89.1	5.5	80	0.00479			

注記　＊：流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C = \pi \cdot \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{(A - 2 \cdot B)}{1000} \right\}^2$$

$$E = \frac{D}{3600 \cdot C}$$

〔外径：60.5 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-56）は，設計基準対象施設として主に原子炉格納容器（ドライウェル）内の雰囲気ガスを除湿する冷水をドライウェル内ガス冷却装置よりドライウェル除湿系冷凍機へ戻すために1個を設置する。

本貫通部（X-56）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

<table>
<tr><td>貫通部番号</td><td colspan="7">X-52A，X-52B</td></tr>
<tr><td>最高使用圧力</td><td>kPa</td><td colspan="6">310，620</td></tr>
<tr><td>最高使用温度</td><td>℃</td><td>104.5，
200</td><td colspan="2">171，200</td><td colspan="3">104.5，200</td></tr>
<tr><td>外径</td><td>mm</td><td>508.0</td><td>508</td><td>165.2</td><td>114.3</td><td>89.1</td><td>60.5</td></tr>
<tr><td>構成</td><td>―</td><td>スリーブ</td><td>端板</td><td>管</td><td>管</td><td>管</td><td>管</td></tr>
<tr><td>個数</td><td>―</td><td colspan="6">2</td></tr>
</table>

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-52A，X-52B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-52A，X-52B）の各管用途について，以下に記載する。

〔外径：165.2 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失事故時に原子炉格納容器内の水素濃度又は酸素濃度を，可燃限界である水素濃度4 vol%未満又は酸素濃度5 vol%未満に維持するため，再結合器からの凝縮水を原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）へ戻すために設置する。

〔外径：114.3 mm，89.1 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため閉止しており，将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えて設置する。

〔外径：60.5 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として可燃性ガス濃度制御系出口ライン配管の内圧上昇時に配管の破損を防止するため，配管内のガスを原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）へ排気するために設置する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉

格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.3　管の最高使用圧力

〔外径：165.2 mm，114.3 mm，89.1 mm，60.5 mmの管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPa とする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，可燃性ガス濃度制御系主配管「再結合装置出口より原子炉格納容器(サプレッション・チェンバ)」の最高使用温度171 ℃及び原子炉格納容器(サプレッション・チェンバ)の最高使用温度104.5 ℃を考慮し，171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

〔外径：165.2 mmの管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，可燃性ガス濃度制御系主配管「再結合装置出口より原子炉格納容器(サプレッション・チェンバ)」の最高使用温度171 ℃

及び原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度104.5 ℃を考慮し，171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

〔外径：114.3 mm，89.1 mm，60.5 mmの管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，508.0 mmとする。

3.2 端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，508 mmとする。

3.3 管の外径

〔外径：165.2 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，165.2 mmとする。

〔外径：114.3 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，114.3 mmとする。

〔外径：89.1 mmの管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で

設計し，89.1 mm とする。

〔外径：60.5 mm の管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-52A，X-52B）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失事故時に原子炉格納容器内の水素濃度又は酸素濃度を，可燃限界である水素濃度 4 vol％未満又は酸素濃度 5 vol％未満に維持するため，再結合器からの凝縮水を原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）へ戻すために合計 2 個設置する。

本貫通部（X-52A，X-52B）は，設計基準対象施設として 2 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-57				
最高使用圧力	－	310，620 (kPa)			310 (kPa)，2.28 (MPa)	1.38，2.28 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200				
外径	mm	457.2		114.3	89.1	60.5
構成	－	スリーブ	端板	管	管	管
個数	－	1				

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-57）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-57）の各管用途について，以下に記載する。

〔外径：114.3 mm の管〕

本管は，重大事故等対処設備として常設低圧代替注水系ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプ，可搬型代替注水中型ポンプにより水源（代替淡水貯槽，西側淡水貯水設備又はＳＡ用海水ピット）の淡水又は海水をペデスタル（ドライウェル部）へ注水するために設置する。

〔外径：89.1 mm の管〕

本管は，重大事故等対処設備として非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ボンベより逃がし安全弁のアクチュエータへ直接窒素を供給するために設置する。

〔外径：60.5 mm の管〕

本管は，重大事故等対処設備として非常用窒素供給系高圧窒素ボンベより逃がし安全弁の自動減圧機能用アキュムレータへ窒素を供給するために設置する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　管の最高使用圧力

〔外径：114.3 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

〔外径：89.1 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における非常用逃がし安全弁駆動系配管の使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。

〔外径：60.5 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，非常用窒素供給系配管の最高使用圧力と同じ 1.38 MPa とする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時における非常用窒素供給系配管の使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

〔外径：114.3 mm，89.1 mm，60.5 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

3.3　管の外径

〔外径：114.3 mm の管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時において使用する常設低圧代替注水系ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ又は可搬型代替注水中型ポンプから供給される水は低圧であるため，エロージョン，圧力損失・施工性等を考慮し，先行プラントの配管実績に基づいた標準流速を目安に選定し，114.3 mm とする。

外径 A (mm)	厚さ B (mm)	呼び径 (A)	流路面積 C (m^2)	流量 D (m^3/h)	流速* E (m/s)	標準流速 (m/s)
114.3	6.0	100	0.00822	80	2.71	～4.8

注記　＊：流速及びその他のパラメータとの関係は以下のとおりとする。

$$C=\pi\cdot\left\{\frac{1}{2}\cdot\frac{(A-2\cdot B)}{1000}\right\}^2$$

$$E=\frac{D}{3600\cdot C}$$

〔外径：89.1 mm の管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，逃がし安全弁の逃がし弁機能における非常用逃がし安全弁駆動系からのシリンダ駆動力を確保するために，電磁弁流路よりも大きな流路断面積となるように設計し，89.1 mm とする。

〔外径：60.5 mm の管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，逃がし安全弁の自動減圧機能における非常用窒素供給系からのシリンダ駆動力を確保するために，電磁弁流路よりも大きな流路断面積となるように設計し，60.5 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-57）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するため等に1個設置する。

本貫通部（X-57）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-58		
最高使用圧力	－	310，620 (kPa)		1.38 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200		
外径	mm	457.2		60.5
構成	－	スリーブ	端板	管
個数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-58）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内へ補給水を供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，補給水供給配管の最高使用圧力と同じ 1.38 MPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における補給水供給配管の使用圧力と同じ 1.38 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

3.3　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-58）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内へ補給水を供給するために1個設置する。

本貫通部（X-58）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-60，X-62		
最高使用圧力	kPa	310，620		
最高使用温度	℃	104.5，200		
外径	mm	457.2		216.3
構成	－	スリーブ	端板	管
個数	－	2		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-60，X-62）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため閉止しており，将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えて設置する。また，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mmとする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mmとする。

3.3　管の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，216.3 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-60，X-62）は，設計基準対象施設として将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えて合計 2 個設置する。

本貫通部（X-60，X-62）は，設計基準対象施設として 2 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-107B		
最高使用圧力	―	310，620 (kPa)		0.86 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200		
外径	mm	318.5		165.2
構成	―	スリーブ	端板	管
個数	―	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-107B）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器（ドライウェル）内の雰囲気ガスを除湿する冷水をドライウェル除湿系冷凍機よりドライウェル内ガス冷却装置へ供給するために設置する。また，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，ドライウェル除湿系冷凍機冷水配管の最高使用圧力と同じ0.86 MPaとする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時におけるドライウェル除湿系冷凍機冷水配管の使用圧力と同じ0.86 MPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mm とする。

3.3　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，165.2 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-107B）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器（ドライウェル）内の雰囲気ガスを除湿する冷水をドライウェル除湿系冷凍機よりドライウェル内ガス冷却装置へ供給するために1個設置する。

本貫通部（X-107B）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-13		
最高使用圧力	－	310，620 (kPa)		9.66 (MPa)
最高使用温度	℃	171，200	302	
外径	mm	267.4		48.6
構成	－	スリーブ	端板	管
個数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-13）は，設計基準対象施設としてほう酸水注入ポンプにより原子炉圧力容器へほう酸水を供給するために設置する。また，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁及び原子炉圧力容器へほう酸水を供給するために使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，ほう酸水注入系配管の最高使用圧力と同じ 9.66 MPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時におけるほう酸水注入系配管の使用圧力と同じ 9.66 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し，302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度 200 ℃を上回る 302 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し，302 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度 200 ℃を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.3　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時に使用するほう酸水注入ポンプの容量を基に設定しており，重大事故等時に使用するほう酸水注入ポンプの容量が

設計基準対象施設として使用する場合の容量と同等であるため，本管の外径はメーカー社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し，選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，48.6 mmとする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-13）は，設計基準対象施設としてほう酸水注入ポンプにより原子炉圧力容器へほう酸水を供給するために1個設置する。

本貫通部（X-13）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-55			
最高使用圧力	ー	310, 620 (kPa)		1.38, 2.28 (MPa)	0.35 (MPa), 620 (kPa)
最高使用温度	℃	171, 200			
外径	mm	267.4		60.5	34.0
構成	ー	スリーブ	端板	管	管
個数	ー	1			

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-55）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

本貫通部（X-55）の各管用途について，以下に記載する。

〔外径：60.5 mmの管〕

本管は，重大事故等対処設備として非常用窒素供給系高圧窒素ボンベより逃がし安全弁の自動減圧機能用アキュムレータへ窒素を供給するために設置する。

〔外径：30.4 mmの管〕

本管は，設計基準対象施設として原子炉ウェルのベロー部からの排水を機器ドレン系に排水するために設置する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.3　管の最高使用圧力

〔外径：60.5 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，非常用窒素供給系配管の最高使用圧力と同じ 1.38 MPa とする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時における非常用窒素供給系配管の使用圧力と同じ 2.28 MPa とする。

〔外径：30.4 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，機器ドレン系配管の最高使用圧力と同じ 0.35 MPa とする。

本管を重大事故等時に使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

〔外径：60.5 mm，30.4 mm の管〕

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.3　管の外径

〔外径：60.5 mm の管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，逃がし安全弁の自動減圧機能における非常用窒素供給系からのシリンダ駆動力を確保するために，電磁弁流路よりも大きな流路断面積となるように設計し，60.5 mm とする。

〔外径：30.4 mm の管〕

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，30.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-55）は，設計基準対象施設として原子炉ウェルのベロー部からの排水を機器ドレン系に排水するため等に 1 個設置する。

本貫通部（X-55）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-76		
最　高　使　用　圧　力	kPa	310，620		
最　高　使　用　温　度	℃	171，200		
外　　　　　　　径	mm	267.4		60.5
構　　　　　　　成	－	スリーブ	端板	管
個　　　　　　　数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-76）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失事故時に原子炉格納容器内の水素濃度又は酸素濃度を，可燃限界である水素濃度4 vol％未満又は酸素濃度5 vol％未満に維持するため，原子炉格納容器内のガスをブロワにより再結合器へ送気するために設置する。また，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.3　管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mmとする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mmとする。

3.3　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-76）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失事故時に原子炉格納容器内の水素濃度又は酸素濃度を，可燃限界である水素濃度4 vol%未満又は酸素濃度5 vol%未満に維持するため，原子炉格納容器内のガスをブロワにより再結合器へ送気するために1個設置する。

本貫通部（X-76）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-43		
最高使用圧力	kPa	310，620		
最高使用温度	℃	171，200		
外径	mm	165.2		27.2
構成	－	スリーブ	端板	管
個数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-43）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため閉止しており，将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えて設置する。また，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，165.2 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，165.2 mm とする。

3.3　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，27.2 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-43）は，設計基準対象施設として将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えて1個設置する。

本貫通部（X-43）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

<table>
<tr><td>貫通部番号</td><td colspan="3">X-9A，X-9B，X-9C，X-9D，X-10A，X-10B，X-10C，X-10D</td></tr>
<tr><td>最高使用圧力</td><td>－</td><td>310，620
(kPa)</td><td>12.06
(MPa)</td></tr>
<tr><td>最高使用温度</td><td>℃</td><td>171，200</td><td>66，200</td></tr>
<tr><td>外径</td><td>mm</td><td>42.7</td><td>34</td></tr>
<tr><td>構成</td><td>－</td><td>スリーブ</td><td>管</td></tr>
<tr><td>個数</td><td>－</td><td colspan="2">392</td></tr>
</table>

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-9A，X-9B，X-9C，X-9D，X-10A，X-10B，X-10C，X-10D）は，設計基準対象施設として通常時に制御棒の挿入，引抜きを行うため又は緊急時に原子炉スクラム（原子炉緊急停止）を行うため，制御棒駆動機構へ制御棒駆動水を供給又は排出するために設置する。また，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁及び運転時の異常な過渡変化時において発電用原子炉の運転を緊急に停止することができない事象が発生するおそれがある場合又は当該事象が発生した場合においても炉心の著しい損傷を防止するため原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器の健全性を維持するとともに，発電用原子炉を未臨界に移行するために使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 管の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用圧力は，水圧制御ユニットアキュムレータの最高使用圧力と同じ 12.06 MPa とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における水圧制御ユニットアキュムレータの使用圧力と同じ 12.06 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　管の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本管の最高使用温度は，水圧制御ユニットアキュムレータの最高使用温度と同じ66 ℃とする。

本管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，42.7 mmとする。

3.2　管の外径

本管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時に使用する制御棒駆動水量を基に設定しており，重大事故等時に使用する制御棒駆動水量が設計基準対象施設として使用する場合の容量と同仕様であるため，本管の外径は，メーカ社内基準に基づき定めた基準流速を考慮し，選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設計し，34 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-9A，X-9B，X-9C，X-9D，X-10A，X-10B，X-10C，X-10D）は，設計基準対象施設として制御棒駆動水を原子炉格納容器内外へ供給又は排出するための370個及び将来の設備増加あるいは設置変更等により原子炉格納容器貫通部の追加に備えた22個を含めて合計392個設置する。

本貫通部（X-9A，X-9B，X-9C，X-9D，X-10A，X-10B，X-10C，X-10D）は，設計基準対象施設として392個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-8　設定根拠に関する説明書

（計装用）

貫通部番号		X-67	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	104.5，200	
外径	mm	318.5	
構成	―	スリーブ	端板
個数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-67）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-67）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-67）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-29A，X-29B	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	
外　　　径	mm	267.4	
構　　　成	―	スリーブ	端板
個　　　数	―	2	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-29A，X-29B）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内の放射線量率を計測する検出器を収納するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mmとする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-29A，X-29B）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器（ドライウェル）内の放射線量率を計測する検出器の多重性及び独立性を考慮して対角に合計2個設置する。

本貫通部（X-29A，X-29B）は，設計基準対象施設として2個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-29C	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　　　径	mm	267.4	
構　　　成	－	スリーブ	端板
個　　　数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-29C）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉圧力容器のフランジシール部の漏えいを検出するため，原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を格納容器雰囲気監視系へ送るため及び格納容器雰囲気監視系にて採取した原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を原子炉格納容器に戻すために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-29C）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-29C）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-29D	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-29D）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の水位を計測するため，原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を格納容器雰囲気監視系へ送るため，格納容器雰囲気監視系にて採取した原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を原子炉格納容器に戻すため，原子炉冷却材の試料を炉水サンプリング系へ送るため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-29D）は，設計基準対象施設として 1 個を設置する。

本貫通部（X-29D）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-30	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-30）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-30）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-30）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-38	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	―	スリーブ	端板
個数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-38）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するため，再循環系ポンプのシールキャビティへパージ水を供給するため，原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-38）は，設計基準対象施設として 1 個を設置する。

本貫通部（X-38）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-39		
最高使用圧力	kPa	310，620		
最高使用温度	℃	171，200	302	
外　　　　径	mm	267.4		
構　　　　成	－	スリーブ	端板	
個　　　　数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-39）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉圧力容器と高圧炉心スプレイ系のスプレイヘッダの差圧を計測するため，原子炉圧力容器と制御棒駆動水圧系の差圧を計測するため，炉心差圧を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2 端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2 端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-39）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-39）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-44A，X-44C，X-44D	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	3	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-44A，X-44C，X-44D）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設としてジェットポンプの流量を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-44A，X-44C，X-44D）は，設計基準対象施設としてジェットポンプの流量を計測するために合計 3 個を設置する。

本貫通部（X-44A，X-44C，X-44D）は，設計基準対象施設として 3 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

<table>
<tr><td>貫　通　部　番　号</td><td colspan="3">X-44B</td></tr>
<tr><td>最高使用圧力</td><td>kPa</td><td colspan="2">310，620</td></tr>
<tr><td>最高使用温度</td><td>℃</td><td>171，200</td><td>302</td></tr>
<tr><td>外　　　径</td><td>mm</td><td colspan="2">267.4</td></tr>
<tr><td>構　　　成</td><td>－</td><td>スリーブ</td><td>端板</td></tr>
<tr><td>個　　　数</td><td>－</td><td colspan="2">1</td></tr>
</table>

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-44B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設としてジェットポンプの流量を計測するため及び原子炉冷却材の試料を事故時サンプリング設備に送るために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-44B）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-44B）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-54C	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	―	スリーブ	端板
個数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-54C）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の圧力を計測するため，再循環系ポンプの流量及び出入口の差圧を計測するため，原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2 端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2 端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-54C）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-54C）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-54D	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　径	mm	267.4	
構　成	－	スリーブ	端板
個　数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-54D）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として再循環系ポンプの流量及びシールキャビティの圧力を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-54D）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-54D）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-66B		
最高使用圧力	kPa	310，620		
最高使用温度	℃	171，200	302	
外　　　　径	mm	267.4		
構　　　　成	－	スリーブ	端板	
個　　　　数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-66B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として残留熱除去系原子炉停止時冷却運転中の流量を計測するため，残留熱除去系B系及びC系の注水配管の差圧を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-66B）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-66B）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-40	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　径	mm	267.4	
構　成	―	スリーブ	端板
個　数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-40）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するため，原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するため及び原子炉格納容器漏えい率検査時に原子炉格納容器内の圧力を監視及び計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-40）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-40）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-41A，X-41B	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　　　径	mm	267.4	
構　　　成	—	スリーブ	端板
個　　　数	—	2	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-41A，X-41B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の圧力を計測するため，原子炉隔離時冷却系主蒸気管の流量を検出するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-41A，X-41B）は，設計基準対象施設として原子炉隔離時冷却系主蒸気管の流量を検出するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて合計 2 個設置する。

本貫通部（X-41A，X-41B）は，設計基準対象施設として 2 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-42	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　　径	mm	267.4	
構　　成	―	スリーブ	端板
個　　数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-42）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するため，原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-42）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-42）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-54A	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	―	スリーブ	端板
個数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-54A）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の圧力を計測するため，再循環系ポンプの流量及び出入口の差圧を計測するため，原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-54A）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-54A）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-54B	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	―	スリーブ	端板
個数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-54B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として再循環系ポンプのシールキャビティへパージ水を供給するため，再循環系ポンプの流量及びシールキャビティの圧力を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2 端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2 端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4. 個数の設定根拠

本貫通部（X-54B）は，設計基準対象施設 1 個設置する。

本貫通部（X-54B）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-66A	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　径	mm	267.4	
構　成	―	スリーブ	端板
個　数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-66A）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として残留熱除去系原子炉停止時冷却運転中の流量を計測するため，低圧炉心スプレイ系のスプレイ配管と残留熱除去系A系の注水配管との差圧を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-66A）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-66A）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

NT2 補① V-1-1-4-7-8 R0

貫通部番号		X-87	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	―	スリーブ	端板
個数	―	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-87）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設としてジェットポンプの流量を計測するため，主蒸気の流量を計測するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-87）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-87）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-88	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外　　径	mm	267.4	
構　　成	－	スリーブ	端板
個　　数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-88）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-88）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-88）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-89	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-89）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するため，ジェットポンプの流量を計測するため，炉心差圧を計測するため及び原子炉圧力容器のボトムドレン流量を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-89）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-89）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-90	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	302
外径	mm	267.4	
構成	—	スリーブ	端板
個数	—	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-90）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として主蒸気の流量を計測するため，原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し 302 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は、重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-90）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-90）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-69A，X-69B	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	171，200	
外　　　径	mm	267.4	
構　　　成	－	スリーブ	端板
個　　　数	－	2	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-69A，X-69B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設として再循環系ポンプ流量制御弁用アクチュエータに油圧を供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-69A，X-69B）は，設計基準対象施設として 2 系統の再循環系ポンプ流量制御弁用アクチュエータに油圧を供給するために合計 2 個設置する。

本貫通部（X-69A，X-69B）は，設計基準対象施設として 2 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-71A	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	104.5，200	
外径	mm	267.4	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-71A）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設としてドライウェル真空破壊弁駆動用の窒素又は計装用空気を供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mmとする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-71A）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-71A）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-71B	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	104.5，200	
外径	mm	267.4	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-71B）は，複数の配管が集合した貫通部であり，設計基準対象施設としてドライウェル真空破壊弁駆動用の窒素又は計装用空気を供給するため及び将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，267.4 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-71B）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-71B）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-37A
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	171，200
外　　径	mm	60.5
構　　成	－	スリーブ
個　　数	－	1

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-37A）は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-37A）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-37A）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-37B
最 高 使 用 圧 力	kPa	310，620
最 高 使 用 温 度	℃	171，200
外　　　　径	mm	60.5
構　　　　成	－	スリーブ
個　　　　数	－	1

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-37B）は，設計基準対象施設としてダイヤフラム・フロア漏えい試験時の圧力を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-37B）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-37B）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-64A，X-64C，X-64D
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	104.5，200
外　　径	mm	60.5
構　　成	―	スリーブ
個　　数	―	3

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-64A，X-64C，X-64D）は，設計基準対象施設としてサプレッション・プール水位を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-64A，X-64C，X-64D）は，設計基準対象施設としてサプレッション・プール水位を計測するために3個設置する。

本貫通部（X-64A，X-64C，X-64D）は，設計基準対象施設として3個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-64B
最高使用圧力	kPa	310, 620
最高使用温度	℃	104.5, 200
外　　　径	mm	60.5
構　　　成	－	スリーブ
個　　　数	－	1

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-64B）は，設計基準対象施設としてサプレッション・プール水位を計測するため及び原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-64B）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-64B）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-70
最 高 使 用 圧 力	kPa	310，620
最 高 使 用 温 度	℃	104.5，200
外　　　径	mm	60.5
構　　　成	－	スリーブ
個　　　数	－	1

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-70）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内の雰囲気圧力を検出器に伝達するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-70）は，設計基準対象施設として1個を設置する。

本貫通部（X-70）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-65	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	104.5，200	
外径	mm	60.5	
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-65）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-65）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-65）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-68	
最高使用圧力	kPa	310，620	
最高使用温度	℃	104.5，200	
外径	mm	60.5	152
構成	－	スリーブ	端板
個数	－	1	

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-68）は，設計基準対象施設として運転中は原子炉格納容器バウンダリを確保するため端板により閉止しており，将来の設備増加あるいは設備変更等により新設配管の敷設に備えて設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，152 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-68）は，設計基準対象施設として 1 個設置する。

本貫通部（X-68）は，設計基準対象施設として 1 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

NT2 補① V-1-1-4-7-8 R0

貫　通　部　番　号		X-82
最高使用圧力	kPa	310, 620
最高使用温度	℃	171, 200
外　　　　径	mm	60.5
構　　　　成	－	スリーブ
個　　　　数	－	1

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-82）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を格納容器酸素分析系に供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，格納容器酸素分析系の最高使用温度 171 ℃及び原子炉格納容器(サプレッション・チェンバ)の最高使用温度 104.5 ℃を考慮し 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-82）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-82）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-83
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	104.5，200
外径	mm	60.5
構成	－	スリーブ
個数	－	1

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-83）は，設計基準対象施設として格納容器酸素分析系及び漏えい検出系にて採取した原子炉格納容器雰囲気ガスを原子炉格納容器に戻すために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-83）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-83）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-73
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	171，200
外径	mm	60.5
構成	－	スリーブ
個数	－	1

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-73）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を格納容器酸素分析系に供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-73）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-73）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-74
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	171，200
外　　径	mm	60.5
構　　成	－	スリーブ
個　　数	－	1

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-74）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を格納容器酸素分析系及び漏えい検出系に供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-74）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-74）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-75
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	171，200
外　　　径	mm	60.5
構　　　成	－	スリーブ
個　　　数	－	1

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-75）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器雰囲気ガスの試料を格納容器酸素分析系に供給するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ310 kPaとする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ620 kPaとする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，60.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-75）は，設計基準対象施設として1個設置する。

本貫通部（X-75）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-27A，X-27B，X-27C，X-27D，X-27E，X-27F
最高使用圧力	kPa	310，620
最高使用温度	℃	171，200
外　径	mm	48.6
構　成	－	スリーブ
個　数	－	6

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-27A，X-27B，X-27C，X-27D，X-27E，X-27F）は，設計基準対象施設として移動式炉心内計装系により出力領域計装の校正を行うために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，48.6 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-27A，X-27B，X-27C，X-27D，X-27E，X-27F）は，設計基準対象施設として5系統の移動式炉心内計装系の検出器を炉心内に送り込むため及び索引装置にパージ用窒素を供給するために合計6個設置する。

本貫通部（X-27A，X-27B，X-27C，X-27D，X-27E，X-27F）は，設計基準対象施設として6個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-84A，X-84B，X-84C，X-84D
最高使用圧力	MPa	8.62
最高使用温度	℃	302
外径	mm	34
構成	－	スリーブ
個数	－	4

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-84A，X-84B，X-84C，X-84D）は，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の水位及び圧力を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力 8.62 MPa 及び原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を考慮し，8.62 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力を上回る 8.62 MPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し，302 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3. 外径の設定根拠

3.1 スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，34 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-84A，X-84B，X-84C，X-84D）は，設計基準対象施設として4系統の凝縮槽により原子炉圧力容器の水位及び圧力を計測するために合計4個設置する。

本貫通部（X-84A，X-84B，X-84C，X-84D）は，設計基準対象施設として4個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫　通　部　番　号		X-85A，X-85B，X-86A，X-86B，X-86C，X-86D
最高使用圧力	MPa	8.62
最高使用温度	℃	302
外　　　径	mm	34
構　　　成	－	スリーブ
個　　　数	－	6

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-85A，X-85B，X-86A，X-86B，X-86C，X-86D）は，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の水位を計測するために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉圧力容器の最高使用圧力 8.62 MPa 及び原子炉格納容器の最高使用圧力 310 kPa を考慮し，8.62 MPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力を上回る 8.62 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉圧力容器の最高使用温度 302 ℃及び原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度 171 ℃を考慮し，302 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度を上回る 302 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，34 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-85A，X-85B，X-86A，X-86B，X-86C，X-86D）は，設計基準対象施設として原子炉圧力容器の水位を計測するために合計6個設置する。

本貫通部（X-85A，X-85B，X-86A，X-86B，X-86C，X-86D）は，設計基準対象施設として6個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-9　設定根拠に関する説明書

（電気配線貫通部）

NT2 補① Ⅴ-1-1-4-7-9 R2

<table>
<tr><td>貫　　通　　部　　番　　号</td><td colspan="5">X-101A，X-101B，X-101C，X-101D</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　圧　力</td><td>kPa</td><td colspan="4">310，620</td></tr>
<tr><td>最　高　使　用　温　度</td><td>℃</td><td colspan="4">171，200</td></tr>
<tr><td>外　　　　　　　　　径</td><td>mm</td><td colspan="3">457.2</td><td>—</td></tr>
<tr><td>構　　　　　　　　　成</td><td>—</td><td>スリーブ</td><td>アダプタ</td><td>ヘッダ</td><td>パイプ
(ハウジング)</td></tr>
<tr><td>個　　　　　　　　　数</td><td>—</td><td colspan="4">4</td></tr>
</table>

【設定根拠】

(概要)

本貫通部（X-101A，X-101B，X-101C，X-101D）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内に設置している再循環系ポンプ用電動機に給電するケーブルのために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

1.1　スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2　アダプタの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本アダプタの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3　ヘッダの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ヘッダの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.4　パイプ（ハウジング）の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本パイプ（ハウジング）の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本パイプ（ハウジング）を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　アダプタの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本アダプタの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　ヘッダの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ヘッダの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.4　パイプ（ハウジング）の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本パイプ（ハウジング）の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本パイプ（ハウジング）を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で原子炉冷却材喪失時の圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

3.2　アダプタの外径

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

3.3　ヘッダの外径

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，457.2 mm とする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-101A，X-101B，X-101C，X-101D）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内に設置している再循環系ポンプ用電動機に給電するケーブルを通すために必要な個数である 4 個設置する。

本貫通部（X-101A，X-101B，X-101C，X-101D）は，設計基準対象施設として 4 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-100A，X-100C，X-103， X-100B，X-100D，X-102A，X-102B X-104A，X-104C，X-105A，X-104B，X-104D，X-105B，X-105D X-105C，X-106B，X-107A			
最高使用圧力	kPa	310，620			
最高使用温度	℃	171，200			
外径	mm	318.5		381	―
構成	―	スリーブ	アダプタ	ヘッダ	モジュール （ボディ）
個数	―	17			

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-100A，X-100C，X-103，X-100B，X-100D，X-102A，X-102B，X-104A，X-104C，X-105A，X-104B，X-104D，X-105B，X-105D，X-105C，X-106B，X-107A）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内に設置している電力補機，制御機器，計装機器に給電するケーブルのために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 アダプタの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本アダプタの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 ヘッダの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ヘッダの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.4　モジュール（ボディ）の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本モジュール（ボディ）の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本モジュール（ボディ）を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　アダプタの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本アダプタの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　ヘッダの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ヘッダの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.4　モジュール（ボディ）の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本モジュール（ボディ）の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本モジュール（ボディ）を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.2　アダプタの外径

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.3　ヘッダの外径

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，381 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-100A，X-100C，X-103，X-100B，X-100D，X-102A，X-102B，X-104A，X-104C，X-105A，X-104B，X-104D，X-105B，X-105D，X-105C，X-106B，X-107A）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器内に設置している電力補機，制御機器，計装機器に給電するケーブルを通すために必要な個数である17個設置する。

本貫通部（X-100A，X-100C，X-103，X-100B，X-100D，X-102A，X-102B，X-104A，X-104C，X-105A，X-104B，X-104D，X-105B，X-105D，X-105C，X-106B，X-107A）は，設計基準対象施設として17個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-106A		
最高使用圧力	kPa	310，620		
最高使用温度	℃	171，200		
外径	mm	318.5		
構成	－	スリーブ	端板	
個数	－	1		

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-106A）は，将来の設備増加あるいは設備変更等により，原子炉格納容器内に給電するケーブルの追加に備えるために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 端板の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2. 最高使用温度の設定根拠

2.1 スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　端板の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本端板の最高使用温度は，原子炉格納容器（ドライウェル）の最高使用温度と同じ171 ℃とする。

本端板を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（ドライウェル）の使用温度と同じ200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.2　端板の外径

本端板を重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-106A）は，将来の設備増加あるいは設備変更等により，原子炉格納容器内に給電するケーブルの追加に備えるために必要な個数である1個設置する。

本貫通部（X-106A）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

貫通部番号		X-230			
最高使用圧力	kPa	310，620			
最高使用温度	℃	104.5，200			
外径	mm	318.5		381	—
構成	—	スリーブ	アダプタ	ヘッダ	モジュール（ボディ）
個数	—	1			

【設定根拠】

（概要）

本貫通部（X-230）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）に設置している計装機器に給電するケーブルのために設置する。また，原子炉冷却材喪失時に圧力障壁となり，かつ放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，その放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

重大事故等対処設備としては，重大事故等時における圧力，温度にて圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用する。

1. 最高使用圧力の設定根拠

1.1 スリーブの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.2 アダプタの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本アダプタの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.3 ヘッダの最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本ヘッダの最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

1.4　モジュール（ボディ）の最高使用圧力

設計基準対象施設として使用する本モジュール（ボディ）の最高使用圧力は，原子炉格納容器の最高使用圧力と同じ 310 kPa とする。

本モジュール（ボディ）を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用圧力と同じ 620 kPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

2.1　スリーブの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本スリーブの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.2　アダプタの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本アダプタの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.3　ヘッダの最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本ヘッダの最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

2.4　モジュール（ボディ）の最高使用温度

設計基準対象施設として使用する本モジュール（ボディ）の最高使用温度は，原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の最高使用温度と同じ 104.5 ℃とする。

本モジュール（ボディ）を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

3.1　スリーブの外径

本スリーブを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.2　アダプタの外径

本アダプタを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，318.5 mmとする。

3.3　ヘッダの外径

本ヘッダを重大事故等時において使用する場合の外径は，設計基準対象施設と同じ目的で圧力障壁及び放射性物質の拡散に対する障壁として使用するため，設計基準対象施設と同仕様で設計し，381 mmとする。

4.　個数の設定根拠

本貫通部（X-230）は，設計基準対象施設として原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）に設置している計装機器に給電するケーブルを通すために必要な個数である1個設置する。

本貫通部（X-230）は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-10　設定根拠に関する説明書

（原子炉建屋原子炉棟）

名　　　　　称		原子炉建屋原子炉棟
個　　　　数	―	1

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

原子炉建屋原子炉棟は，設計基準対象施設として放射性物質の拡散に対する障壁（二次格納施設）を形成し，放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（原子炉建屋ガス処理系　非常用ガス再循環系）として使用する原子炉建屋原子炉棟は，以下の機能を有する。

原子炉建屋原子炉棟は，炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員が原子炉制御室にとどまるために設置する。

系統構成は，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器内から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいした放射性物質を，原子炉建屋ガス処理系にて再循環又は排気することにより中央制御室の運転員の被ばくを低減するため，原子炉建屋原子炉棟を流路として使用できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（水素濃度抑制系）として使用する原子炉建屋原子炉棟は，以下の機能を有する。

原子炉建屋原子炉棟は，炉心の著しい損傷が生じた場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合に，水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために設置する。

系統構成は，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器内から原子炉建屋原子炉棟内に水素が漏えいした場合において，水素爆発を防止するために設置する静的触媒式水素再結合器へ水素を導くため，原子炉建屋原子炉棟を流路として使用できる設計とする。

1.　個数の設定根拠

原子炉建屋原子炉棟は，設計基準対象施設として放射性物質の拡散に対する障壁を形成し，放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために1個設置する。

原子炉建屋原子炉棟は，設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

NT2 補② V-1-1-4-7-10 R3

（参考）

・原子炉建屋原子炉棟の設計気密度について

原子炉建屋原子炉棟は放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するため，63 Paの負圧環境下における原子炉建屋原子炉棟の空間容積に対する空気漏えい率を100 %/dとする。

この空間容積に対する空気漏えい率は東海第二発電所建設当時における米国原子力規制委員会より定められた「STANDARD REVIEW PLAN（NUREG-0800）　6.2.3 SECONDARY CONTAINMENT FUNCTIONAL DESIGN　Ⅱ.ACCEPTANCE CRITERIA」に基づいた値である。

NT2 補② Ⅴ-1-1-4-7-10 R2E

Ⅴ-1-1-4-7-11　設定根拠に関する説明書

（原子炉建屋大物搬入口）

名　　　　称		原子炉建屋大物搬入口
個　　　　数	－	1

【設定根拠】
（概要）
・設計基準対象施設
　原子炉建屋大物搬入口は，原子炉建屋内における点検，補修作業等の際に機器，資材等を搬出入するために設置する。また，放射性物質の拡散に対する障壁（二次格納施設）を形成し，放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備
　原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（原子炉建屋ガス処理系　非常用ガス再循環系）として使用する原子炉建屋大物搬入口は，以下の機能を有する。

　原子炉建屋原子炉棟は，炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員が原子炉制御室にとどまるために設置する。
　系統構成は，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいした放射性物質を，非常用ガス再循環系にて再循環することにより中央制御室の運転員の被ばくを低減するため，流路として使用する原子炉建屋原子炉棟の一部として原子炉建屋大物搬入口を使用できる設計とする。

　重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（水素濃度抑制系）として使用する原子炉建屋大物搬入口は，以下の機能を有する。

　原子炉建屋原子炉棟は，炉心の著しい損傷が生じた場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合に，水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために設置する。
　系統構成は，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器内から原子炉建屋原子炉棟内に水素が漏えいした場合において，水素爆発を防止するために設置する静的触媒式水素再結合器へ水素を導くため，流路として使用する原子炉建屋原子炉棟の一部として原子炉建屋大物搬入口を使用できる設計とする。

1.　個数の設定根拠

原子炉建屋大物搬入口は，設計基準対象施設として1個設置する。

原子炉建屋大物搬入口は,設計基準対象施設として1個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-12　設定根拠に関する説明書

（原子炉建屋エアロック）

NT2 補③ Ⅴ-1-1-4-7-12 R0

名　　　称		原子炉建屋エアロック
個　　　数	—	2

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

原子炉建屋エアロックは，原子炉建屋内における点検，補修作業等の際に使用するために設置する。また，放射性物質の拡散に対する障壁（二次格納施設）を形成し，放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制するために設置する。

・重大事故等対処設備

原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（原子炉建屋ガス処理系　非常用ガス再循環系）として使用する原子炉建屋エアロックは，以下の機能を有する。

原子炉建屋原子炉棟は，炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員が原子炉制御室にとどまるために設置する。

系統構成は，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉棟内に漏えいした放射性物質を，非常用ガス再循環系にて再循環することにより中央制御室の運転員の被ばくを低減するため，流路として使用する原子炉建屋原子炉棟の一部として原子炉建屋エアロックを使用できる設計とする。

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（水素濃度抑制系）として使用する原子炉建屋エアロックは，以下の機能を有する。

原子炉建屋原子炉棟は，炉心の著しい損傷が生じた場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止する必要がある場合に，水素爆発による当該原子炉建屋等の損傷を防止するために設置する。

系統構成は，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器内から原子炉建屋原子炉棟内に水素が漏えいした場合において，水素爆発を防止するために設置する静的触媒式水素再結合器へ水素を導くため，流路として使用する原子炉建屋原子炉棟の一部として原子炉建屋エアロックを使用できる設計とする。

1.　個数の設定根拠

原子炉建屋エアロックは，設計基準対象施設として所員用及び人荷用をそれぞれ1個，合計2個設置する。

原子炉建屋エアロックは,設計基準対象施設として2個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

Ⅴ-1-1-4-7-13　設定根拠に関する説明書

（真空破壊装置）

名　　　　　　　　　　　称		真空破壊装置
個　　　　　数	—	11

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

真空破壊装置は，原子炉冷却材喪失時に格納容器スプレイによりドライウェル内蒸気の凝縮が進み，ドライウェル内の圧力がサプレッション・チェンバ内の圧力より下がることにより，サプレッション・チェンバ内の保有水がドライウェルに逆流することを防止するとともに，負圧によるドライウェルの破損を防ぐために設置する。

・重大事故等対処設備

重大事故等時に原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の真空破壊装置として使用する真空破壊装置は，以下の機能を有する。

真空破壊装置は，設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生じるものに限る。）を防止するため，最終ヒートシンクへ熱を輸送するために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバ内の気体を真空破壊装置を介してドライウェルへ排出し，原子炉格納容器内の気体を格納容器圧力逃がし装置又は耐圧強化ベント系を介して大気へ放出することにより，最終ヒートシンクへ熱を輸送できる設計とする。

真空破壊装置は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の過圧による破損を防止するため，原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバ内の気体を真空破壊装置を介してドライウェルへ排出し，原子炉格納容器内の気体を格納容器圧力逃がし装置を経由して大気へ放出することにより，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。

真空破壊装置は，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下，「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には，水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために設置する。

系統構成は，サプレッション・チェンバ内の気体を真空破壊装置を介してドライウェルへ排出し，原子炉格納容器内の気体を格納容器圧力逃がし装置を経由して大気へ放出することにより，原子炉格納容器内の水素及び酸素を大気に放出できる設計とする。

1.　個数の設定根拠

真空破壊装置は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時に格納容器スプレイによりドライウェル内蒸気の凝縮が進み，ドライウェル内の圧力がサプレッション・チェンバ内の圧力より下がることにより，サプレッション・チェンバの保有水がドライウェルに逆流することを防止するとともに，負圧によるドライウェルの破損を防ぐために 11 個設置する。

真空破壊装置は，設計基準対象施設として 11 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

なお，真空破壊装置の必要個数については添付書類「Ⅴ-1-8-1　原子炉格納施設の設計条件に関する説明書」に示す。

V-1-1-4-7-14　設定根拠に関する説明書

（ベント管）

名　　称		ベント管
最高使用圧力	kPa	173
最高使用温度	℃	171，200
個　　数	－	108

【設定根拠】

（概要）

・設計基準対象施設

ベント管は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時にドライウェルに放出される蒸気をドライウェルからサプレッション・チェンバのプール水中に導き，蒸気を凝縮させるために設置する。

・重大事故等対処設備

ベント管は，重大事故等時においてドライウェルに放出される蒸気をドライウェルからサプレッション・チェンバのプール水中に導き，蒸気を凝縮させるために用いる。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用するベント管の最高使用圧力は，昭和 48 年 10 月 22 日付け 48 公第 8316 号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-1　原子炉格納施設の設計条件に関する説明書」における原子炉冷却材喪失事故時の原子炉格納容器のドライウェルとサプレッション・チェンバの最大差圧が[redacted] kPa であることから，[redacted] kPa を上回る 173 kPa とする。

ベント管を重大事故等時に使用する場合の使用圧力は，重大事故等対策の有効性評価解析（原子炉設置変更許可申請書添付書類十）の格納容器ベントを行うシナリオを考慮して，格納容器ベント時に発生しうる最大差圧である約[redacted] kPa*を上回る 173 kPa とする。

注記＊：格納容器ベント時にドライウェルとサプレッション・チェンバに発生する差圧はベント管内水位とサプレッション・プール水位の水頭圧差を基に設定する。

ベント管内水位　　　　　　：EL.[redacted] m（ベント管下端）

サプレッション・プール水位：EL.[redacted] m（格納容器ベント配管下端）

ベント管内水位とサプレッション・プール水位の水頭圧差：[redacted] m ≒ [redacted] kPa

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用するベント管の最高使用温度は，原子炉格納容器の最高使用温度と同じ 171 ℃とする。

ベント管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時における原子炉格納容器の使用温度と同じ 200 ℃とする。

3.　個数の設定根拠

ベント管は，設計基準対象施設として原子炉冷却材喪失時にドライウェルに放出される蒸気をドライウェルからサプレッション・チェンバのプール水中に導き，蒸気を完全に凝縮させるために必要な個数として 108 個設置する。

ベント管は，設計基準対象施設として 108 個設置しているものを重大事故等対処設備として使用する。

なお，ベント管の必要個数については添付書類「Ⅴ-1-8-1　原子炉格納施設の設計条件に関する説明書」に示す。

Ⅴ-1-1-4-7-15　設定根拠に関する説明書

(格納容器スプレイヘッダ)

名　　　　　　　称		格納容器スプレイヘッダ A，B（ドライウェル側）
最高使用圧力	MPa	3.45
最高使用温度	℃	76.7，148
外　　　径	mm	[redacted]

【設定根拠】

（概要）

本配管は，設計基準対象施設として，残留熱除去系ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をドライウェル内にスプレイするために設置する。重大事故等対処設備としては，残留熱除去系ポンプ及び代替循環冷却系ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をドライウェルにスプレイするため及び可搬型代替注水大型ポンプ及び可搬型代替注水中型ポンプにより代替淡水源（代替淡水貯槽及び西側淡水貯水設備）又は海を水源とし，ドライウェル内にスプレイするために設置する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は，接続する残留熱除去系主配管「A 系統原子炉注水管分岐点～格納容器スプレイヘッダ A（ドライウェル側）」及び「低圧代替注水系残留熱除去系配管 B 系合流点～格納容器スプレイヘッダ B（ドライウェル側）」の最高使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における主配管「A 系統原子炉注水管分岐点～格納容器スプレイヘッダ A（ドライウェル側）」及び「低圧代替注水系残留熱除去系配管 B 系合流点～格納容器スプレイヘッダ B（ドライウェル側）」の使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は，残留熱除去系の格納容器スプレイ冷却モード時の温度[redacted]℃を上回る 76.7 ℃とする。

本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時において当該配管を使用する場合のドライウェル温度約[redacted]℃を上回る 148 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は，使用するポンプの中で容量が最大となる重大事故等時に使用する残留熱除去系ポンプの容量を基に設定しており，重大事故等時に使用する残留熱除去系ポンプの容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量以下であるため，本配管の外径はメーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設定し，[redacted]とする。

名　称		格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）
最高使用圧力	MPa	3.45
最高使用温度	℃	76.7，148
外　径	mm	[redacted]

【設定根拠】

（概要）

本配管は，設計基準対象施設及び重大事故対処設備として，残留熱除去系ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をサプレッション・チェンバにスプレイするために設置する。

1.　最高使用圧力の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用圧力は，接続する残留熱除去系主配管「A 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」及び「B 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」の最高使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

本配管を重大事故等時において使用する場合の圧力は，重大事故等時における主配管「A 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」及び「B 系統サプレッション・チェンバスプレイ配管分岐点～格納容器スプレイヘッダ（サプレッション・チェンバ側）」の使用圧力と同じ 3.45 MPa とする。

2.　最高使用温度の設定根拠

設計基準対象施設として使用する本配管の最高使用温度は，残留熱除去系の格納容器スプレイ冷却モード時の温度[redacted]℃を上回る 76.7 ℃とする。

本配管を重大事故等時において使用する場合の温度は，重大事故等時において当該配管を使用する場合のサプレッション・チェンバ温度約[redacted]℃を上回る 148 ℃とする。

3.　外径の設定根拠

本配管を重大事故等時において使用する場合の外径は，重大事故等時に使用する残留熱除去系ポンプの容量を基に設定しており，重大事故等時に使用する残留熱除去系ポンプの容量が設計基準対象施設として使用する場合の容量以下であるため，本配管の外径はメーカ社内基準に基づき定めた標準流速を考慮し選定した設計基準対象施設の外径と同仕様で設定し，[redacted]とする。

工事計画認可申請	第 8-1-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 原子炉格納容器に係る機器の 配置を明示した図面 (1／3)
日本原子力発電株式会社	

8426

工事計画認可申請	第 8-1-2 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 原子炉格納容器に係る機器の 配置を明示した図面（2／3）
日本原子力発電株式会社	

8711

工事計画認可申請	第 8-1-3 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 原子炉格納容器に係る機器の 配置を明示した図面（3／3）
日本原子力発電株式会社	

8228

工事計画認可申請	第 8-1-4-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設　原子炉格納容器 （原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）に係る機器の配置を明示した図面
日本原子力発電株式会社	

8830

工事計画認可申請	第 8-1-4-2 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 原子炉格納容器 （原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図 X-101A,B,C,D
日 本 原 子 力 発 電 株 式 会 社	

8810

第 8-1-4-2 図　原子炉格納施設　原子炉格納容器（原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部）の構造図　X-101A,B,C,D　別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

(X-101A)

構　　成	主要寸法 (mm)		許容範囲	根　　拠
スリーブ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ			製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	長さ	2702		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
アダプタ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ		＋2.9 mm	【プラス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　３４５５による材料公差 【マイナス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　３４５５による材料公差及び製造能力，製造実績を考慮したメーカ許容値
ヘッダ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ		＋3.1 mm	【プラス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　４３０４による材料公差 【マイナス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　４３０４による材料公差及び製造能力，製造実績を考慮したメーカ許容値

注　：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

(X-101B)

構　　成	主要寸法 (mm)		許容範囲	根　　拠
スリーブ	外径	457.2	[redacted]	製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ	[redacted]		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	長さ	2711		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
アダプタ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ	[redacted]	＋2.9 mm [redacted]	【プラス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　３４５５による材料公差 【マイナス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　３４５５による材料公差及び製造能力，製造実績を考慮したメーカ許容値
ヘッダ	外径	457.2	[redacted]	製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ	[redacted]	＋3.1 mm [redacted]	【プラス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　４３０４による材料公差 【マイナス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　４３０４による材料公差及び製造能力，製造実績を考慮したメーカ許容値

注　：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

(X-101C)

構　　成	主要寸法 (mm)		許容範囲	根　　拠
スリーブ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ			製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	長さ	2711		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
アダプタ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ		＋2.9 mm	【プラス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　３４５５による材料公差 【マイナス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　３４５５による材料公差及び製造能力，製造実績を考慮したメーカ許容値
ヘッダ	外径	457.2		製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
	厚さ		＋3.1 mm	【プラス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　４３０４による材料公差 【マイナス側公差】 ＪＩＳ　Ｇ　４３０４による材料公差及び製造能力，製造実績を考慮したメーカ許容値

注　：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。

工事計画認可申請	第 8-2-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 原子炉建屋に係る機器の 配置を明示した図面
日本原子力発電株式会社	

8710

工事計画認可申請	第 8-2-2-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 機器搬出入口の構造図 原子炉建屋大物搬入口
日本原子力発電株式会社	

8829

工事計画認可申請	第 8-2-3-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 エアロックの構造図 原子炉建屋エアロック（1／2）
日本原子力発電株式会社	

8829

工事計画認可申請	第 8-2-3-2 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 エアロックの構造図 原子炉建屋エアロック（2／2）
日本原子力発電株式会社	

8829

工事計画認可申請	第 8-3-1 図
東海第二発電所	
名称	原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備に係る 機器の配置を明示した図面
日本原子力発電株式会社	

8829