

鳥瞰図 MS-003-3/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-003-4/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-003-5/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図

MS-003-6/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-004-1/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-004-2/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図	MS-004-3/9
-----	------------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-004-4/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 MS-004-5/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 MS-004-6/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-004-7/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-004-8/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-004-9/9

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-05

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-06

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-07

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 MS-08

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-09

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-10

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-11

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-12

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-13

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-14

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-15

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 MS-16

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-17

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-18

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-19

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-20

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 MS-21

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

## 6. 復水給水系の計算モデル

- ・ VI-2-5-3-2-1 管の耐震性についての計算書（復水給水系）

## 設計基準対象施設



4.2.4 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

代表モデルは各モデルの最大応力点の応力と裕度を算出し、応力分類ごとに裕度が最小のモデルを選定して鳥瞰図、計算条件及び評価結果を記載している。下表に、代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス1管)

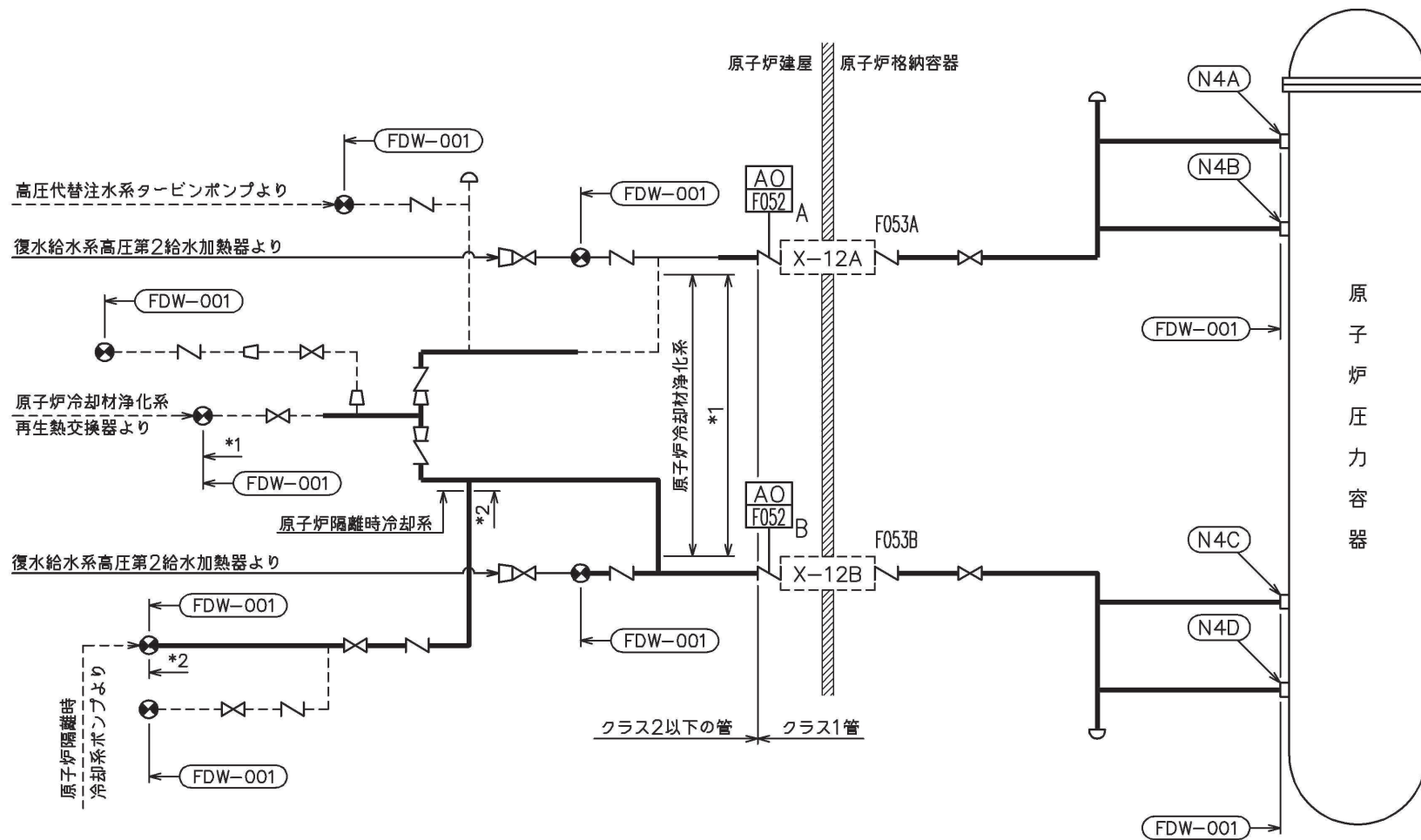
No.	配管モデル	許容応力状態 III <sub>A</sub> S					許容応力状態 IV <sub>A</sub> S												
		一次応力					一次応力					一次+二次応力*					疲労評価		
		評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表
1	FDW-001	36	104	281	2.70	○	36	146	375	2.56	○	148	330	375	1.13	○	36	0.4086	○

注記\*：III<sub>A</sub>Sの一次+二次応力の許容値はIV<sub>A</sub>Sと同様であることから、地震荷重が大きいIV<sub>A</sub>Sの一次+二次応力裕度最小を代表とする。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス2以下の管)

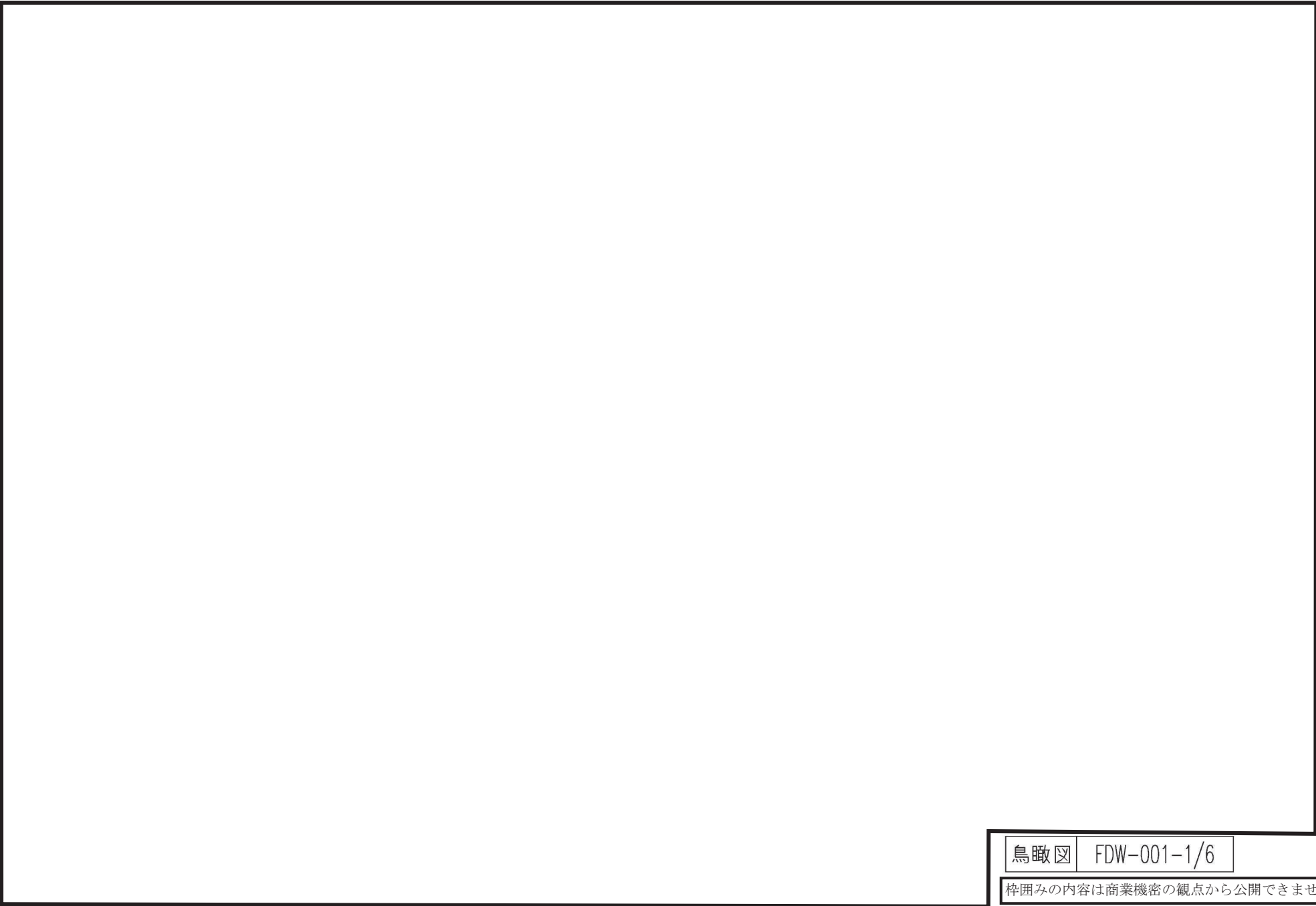
No.	配管モデル	許容応力状態 III <sub>A</sub> S					許容応力状態 IV <sub>A</sub> S												
		一次応力					一次応力					一次+二次応力*					疲労評価		
		評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表
1	FDW-001	235	149	231	1.55	○	235	207	366	1.76	○	235	366	462	1.26	○	—	—	—

注記\*：III<sub>A</sub>Sの一次+二次応力の許容値はIV<sub>A</sub>Sと同様であることから、地震荷重が大きいIV<sub>A</sub>Sの一次+二次応力裕度最小を代表とする。



注記 \*1： 原子炉冷却材浄化系  
解析モデル上本系統に含める。  
\*2： 原子炉隔離時冷却系  
解析モデル上本系統に含める。

復水給水系概略系統図



鳥瞰図 FDW-001-1/6

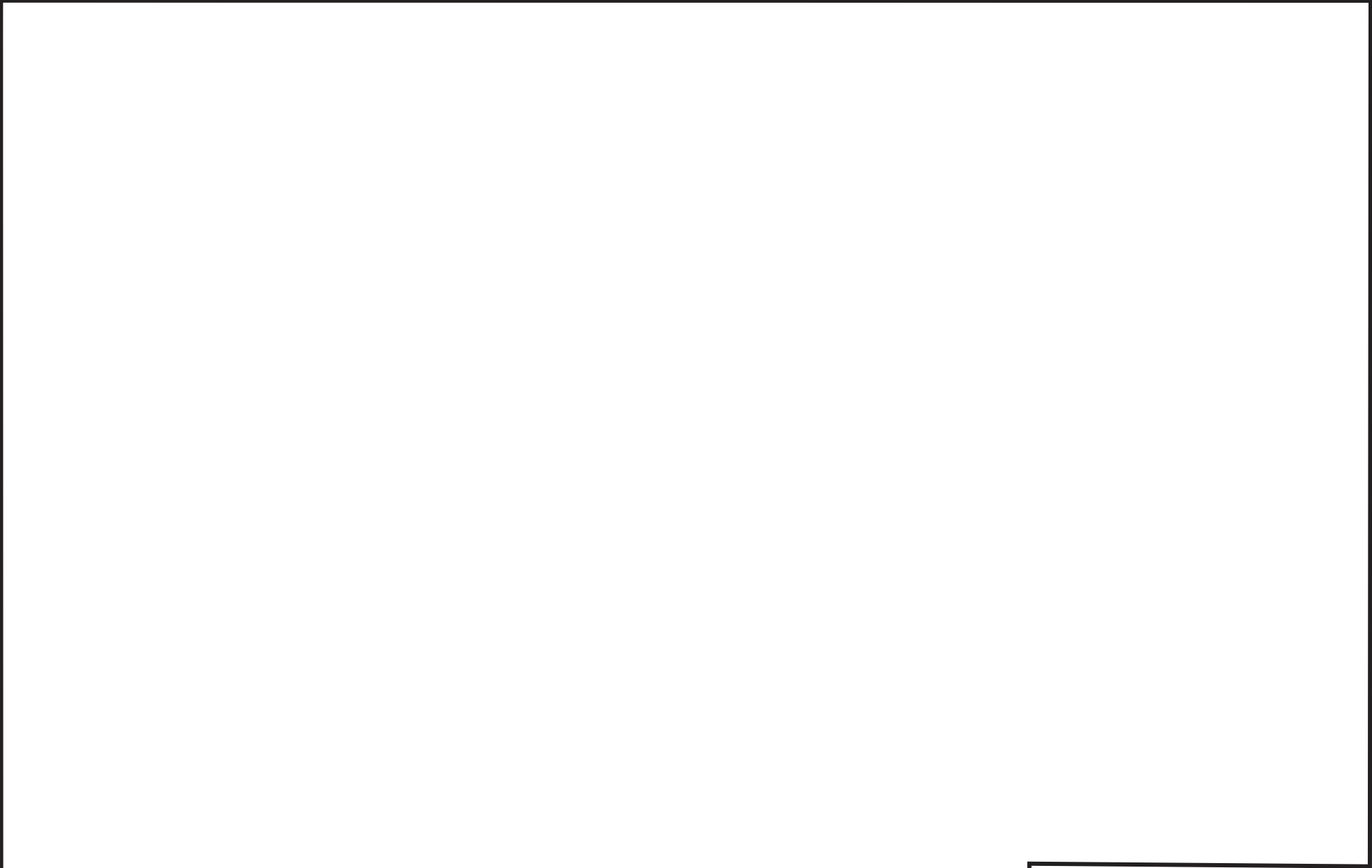
枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-2/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

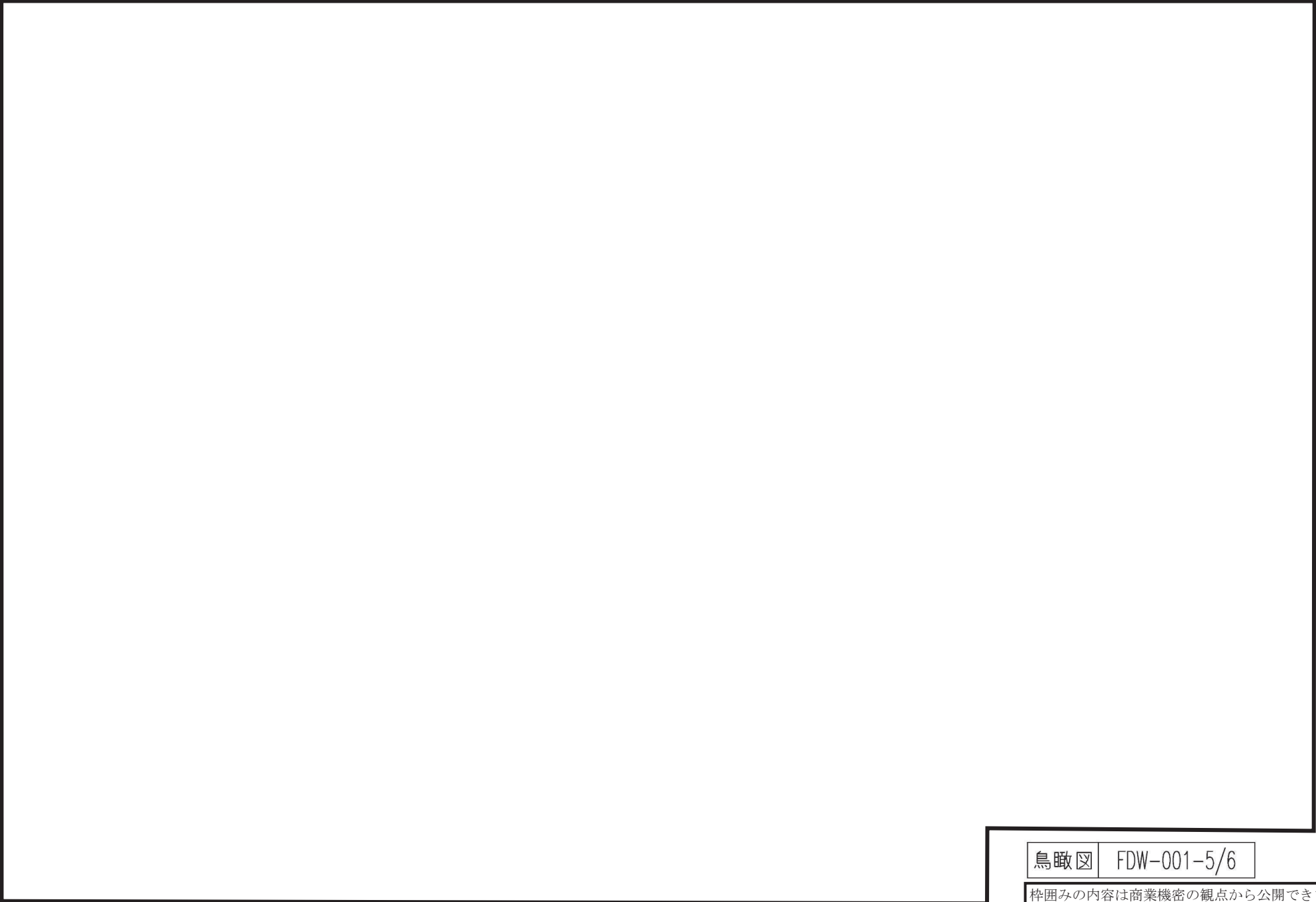
鳥瞰図 FDW-001-3/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 | FDW-001-4/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 FDW-001-5/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。





鳥瞰図 | FDW-001-6/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

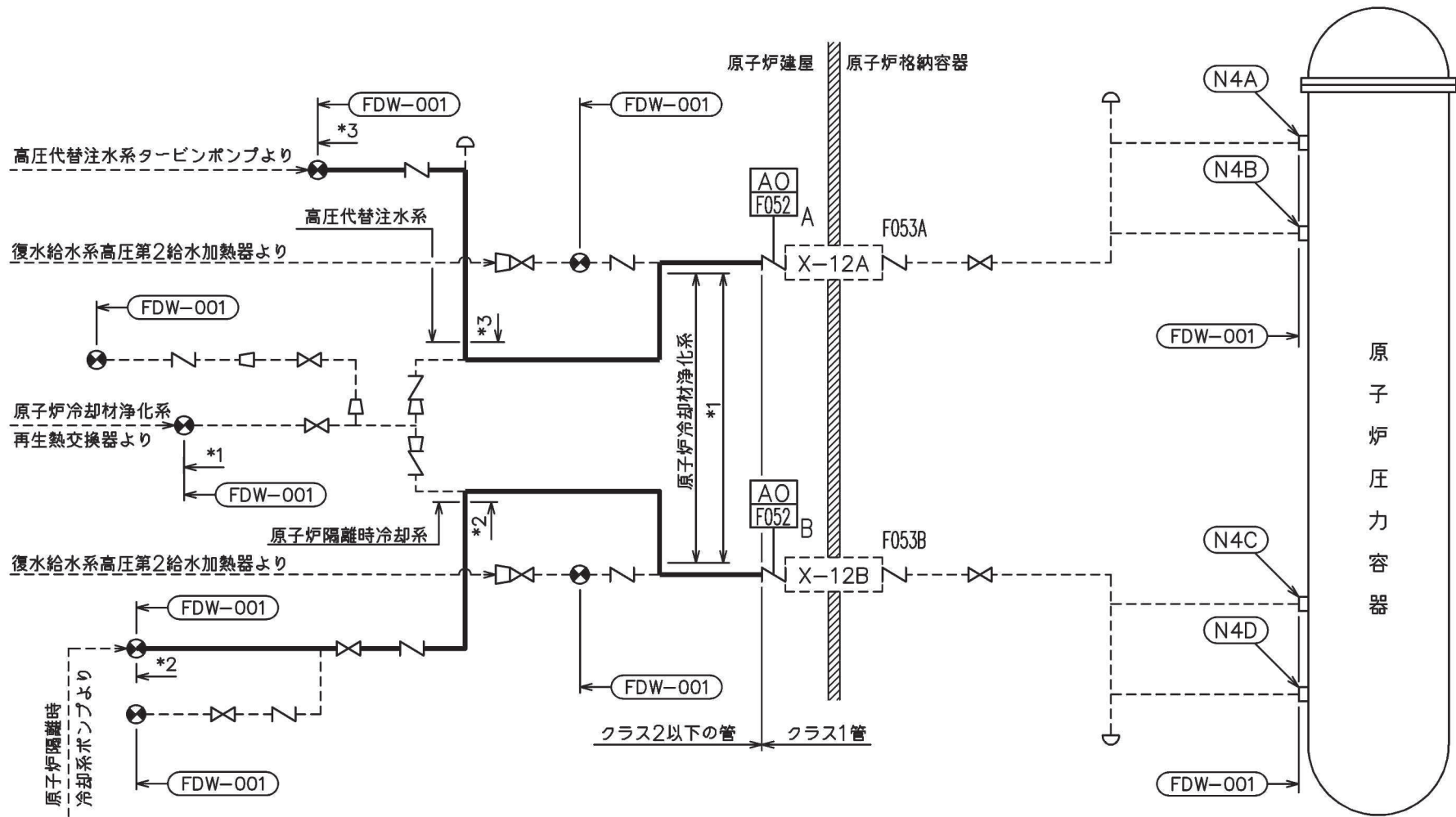
## 重大事故等対処設備

4.2.4 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

代表モデルは各モデルの最大応力点の応力と裕度を算出し、応力分類ごとに裕度が最小のモデルを選定して鳥瞰図、計算条件及び評価結果を記載している。下表に、代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(重大事故等クラス2管であってクラス2以下の管)

No.	配管モデル	許容応力状態 VAS												
		一次応力					一次+二次応力					疲労評価		
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労 累積 係数	代表
1	FDW-001	235	204	366	1.79	○	235	364	462	1.26	○	—	—	—



- 注記 \*1： 原子炉冷却材浄化系  
解析モデル上本系統に含める。
- \*2： 原子炉隔離時冷却系  
解析モデル上本系統に含める。
- \*3： 高圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。

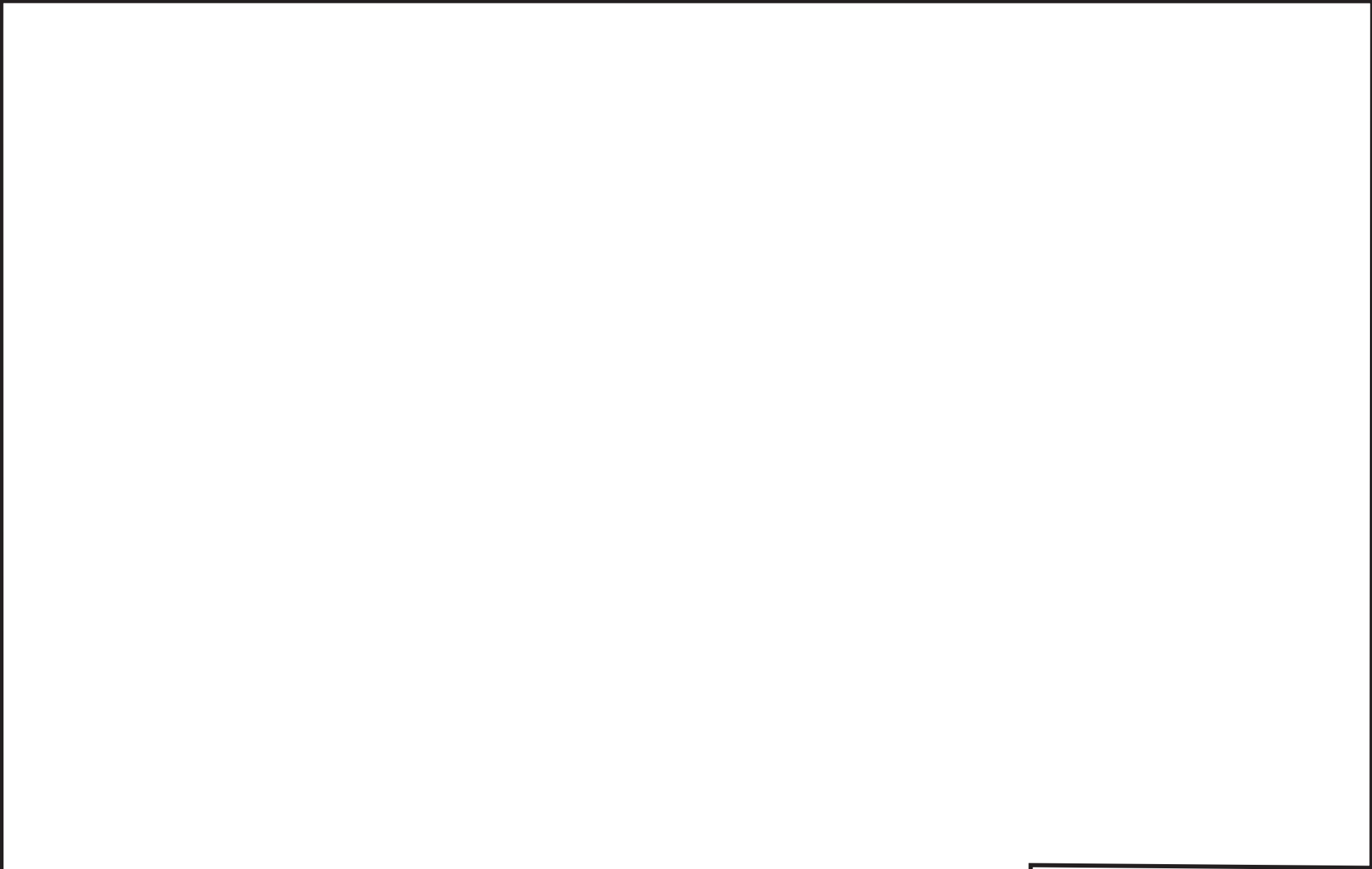
復水給水系概略系統図

鳥瞰図 | FDW-001-1/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

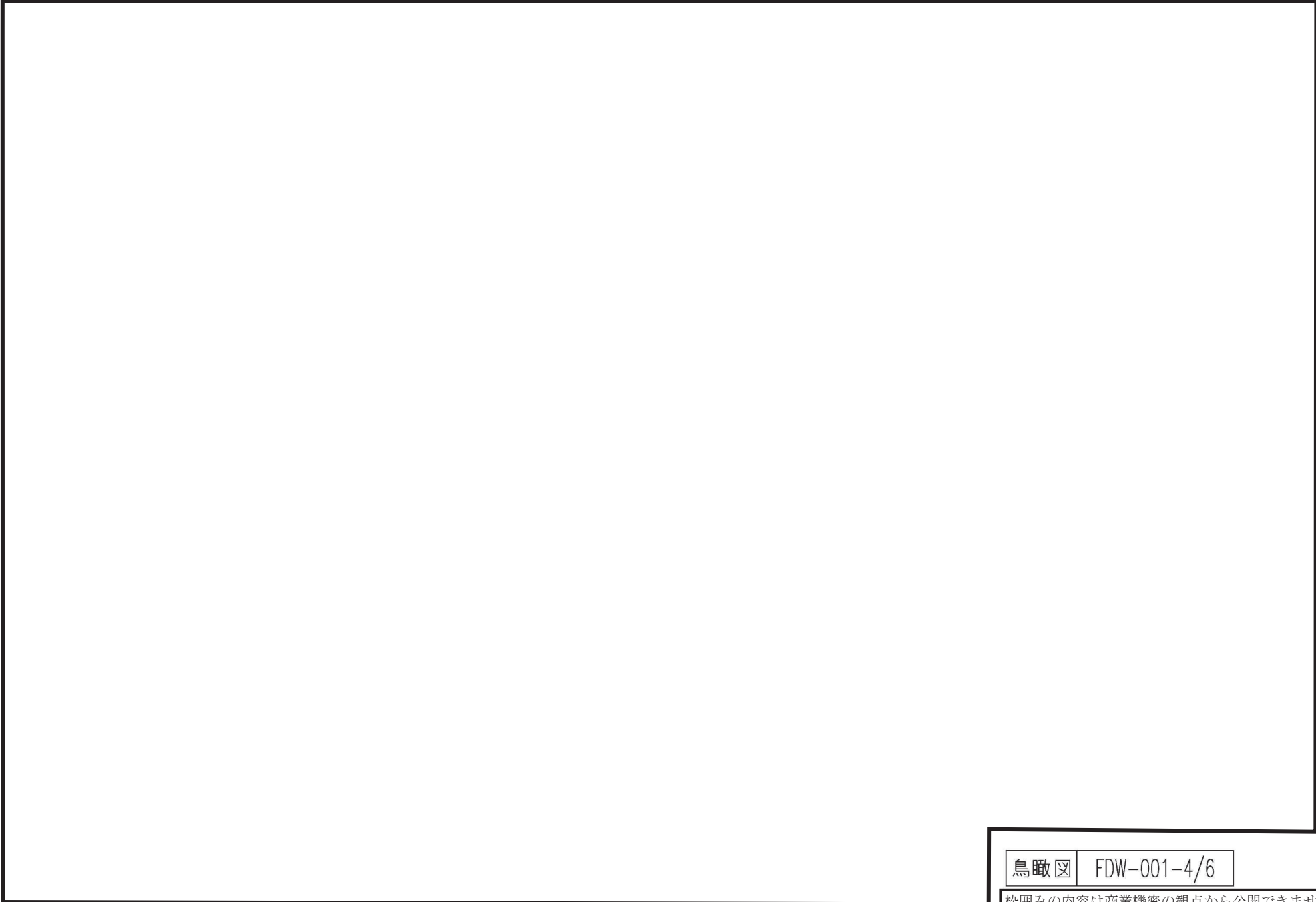
鳥瞰図 | FDW-001-2/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 | FDW-001-3/6

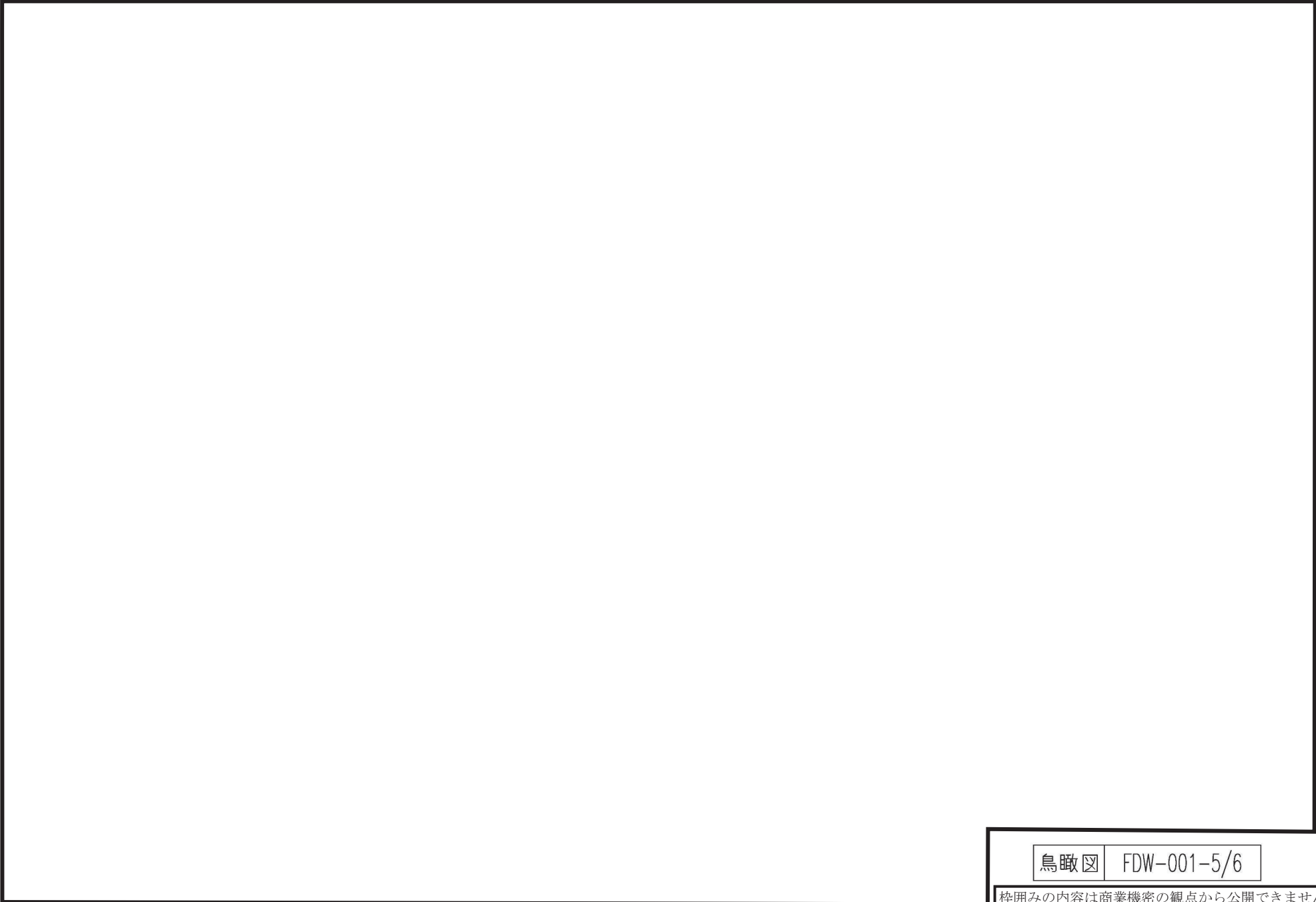
枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 | FDW-001-4/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。





鳥瞰図 | FDW-001-5/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-6/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

## 復水給水系の計算モデル

- VI-3-3-3-2-2-1-2 管の応力計算書（復水給水系）

## 設計基準対象施設

5. 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

代表モデルは各モデルの最大応力点の応力と裕度を算出し、応力分類ごとに裕度が最小のモデルを選定して鳥瞰図、計算条件及び評価結果を記載している。下表に、代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス2管)

No.	配管モデル	運転状態 (I, II) *1					運転状態 (I, II) *2				
		一次応力					一次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	627	29	102	3.51	○	627	32	122	3.81	○

注記\*1：告示第501号第56条第1号（イ）に基づき計算した一次応力を示す。

\*2：告示第501号第56条第1号（ロ）に基づき計算した一次応力を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス2管)

No.	配管モデル	運転状態 (I, II) *3					運転状態 (I, II) *4				
		一次+二次応力					一次+二次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	627	73	255	3.49	○	627	76	275	3.61	○

注記\*3：告示第501号第56条第2号（イ）に基づき計算した一次+二次応力を示す。

\*4：告示第501号第56条第2号（ロ）に基づき計算した一次+二次応力を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス 2 管)

No.	配管モデル	供用状態 (A, B) *1					供用状態 (A, B) *2				
		一次応力					一次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	627	32	154	4.81	○	627	35	185	5.28	○

注記\*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

\*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス 2 管)

No.	配管モデル	供用状態 (A, B) *3					供用状態 (A, B) *4				
		一次+二次応力					一次+二次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	627	76	257	3.38	○	627	79	278	3.51	○

注記\*3：設計・建設規格 PPC-3530(1)a に基づき計算した一次+二次応力を示す。

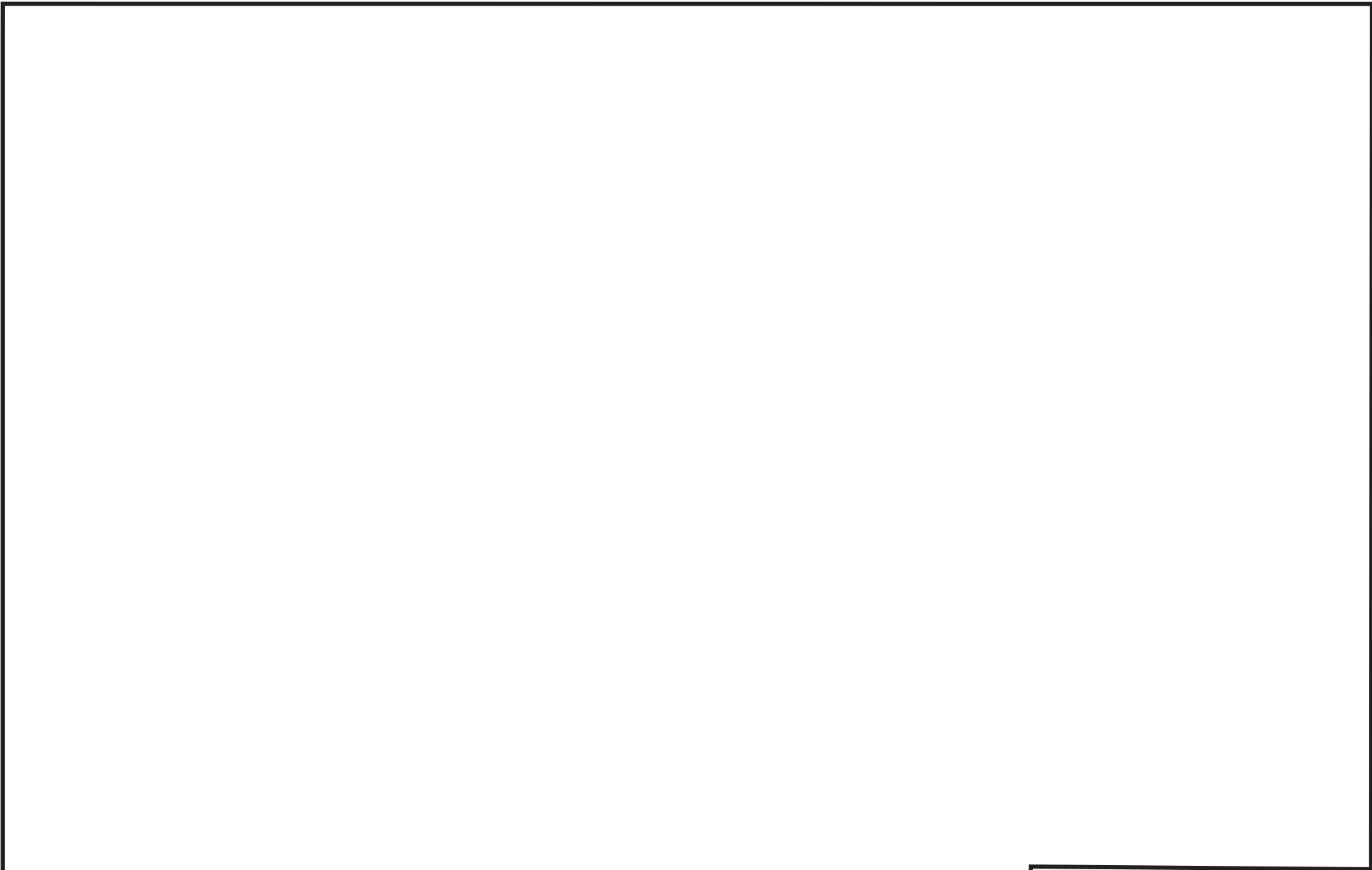
\*4：設計・建設規格 PPC-3530(1)b に基づき計算した一次+二次応力を示す。





鳥瞰図 | FDW-001-1/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 | FDW-001-2/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 | FDW-001-3/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 | FDW-001-4/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-5/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 | FDW-001-6/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

## 重大事故等対処設備



5. 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

代表モデルは各モデルの最大応力点の応力と裕度を算出し、応力分類ごとに裕度が最小のモデルを選定して鳥瞰図、計算条件及び評価結果を記載している。下表に、代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(重大事故等クラス2管であってクラス1管)

No.	配管モデル	運転状態 (V) *				
		一次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	63	84	360	4.28	○

注記\* : 告示第501号第46条第1号及び第3号に基づき計算した一次応力を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(重大事故等クラス2管であってクラス1管)

No.	配管モデル	供用状態 (E) *				
		一次応力				
		評価 点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	63	83	360	4.33	○

注記\* : 設計・建設規格 PPB-3520 及び PPB-3562 に基づき計算した一次応力を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(重大事故等クラス2管であってクラス2以下の管)

No.	配管モデル	運転状態 (V) *1					運転状態 (V) *2				
		一次応力					一次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	623	37	102	2.75	○	623	37	122	3.29	○

注記\*1：告示第501号第56条第1号（イ）に基づき計算した一次応力を示す。


\*2：告示第501号第56条第1号（ロ）に基づき計算した一次応力を示す。

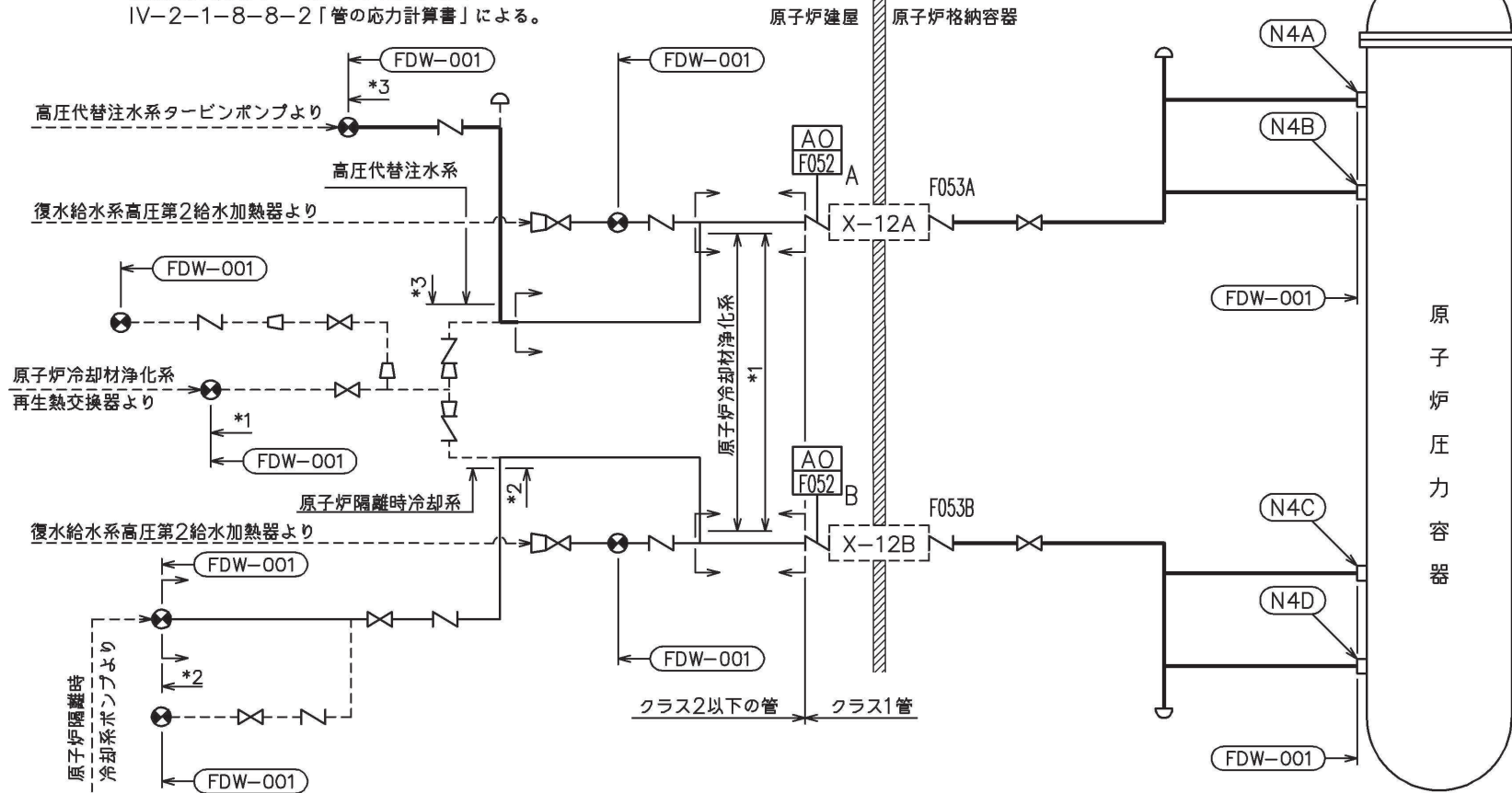
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(重大事故等クラス2管であってクラス2以下の管)

No.	配管モデル	供用状態 (E) *1					供用状態 (E) *2				
		一次応力					一次応力				
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表
1	FDW-001	623	51	154	3.01	○	623	51	185	3.62	○

注記\*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

\*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。


 本範囲の強度計算は、平成3年6月19日付け  
 3資庁第1003号にて認可された工事計画の  
 IV-2-1-8-8-2「管の応力計算書」による。



注記 \*1： 原子炉冷却材浄化系  
 解析モデル上本系統に含める。

\*3： 高圧代替注水系  
 解析モデル上本系統に含める。

\*2： 原子炉隔離時冷却系  
 解析モデル上本系統に含める。

復水給水系概略系統図

鳥瞰図 | FDW-001-1/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-2/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-3/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 FDW-001-4/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-5/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 FDW-001-6/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

## 7. 残留熱除去系の計算モデル

- VI-2-5-4-1-4 管の耐震性についての計算書（残留熱除去系）

## 設計基準対象施設

#### 4.2.4 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

代表モデルは各モデルの最大応力点の応力と裕度を算出し、応力分類ごとに裕度が最小のモデルを選定して鳥瞰図、計算条件及び評価結果を記載している。下表に、代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス1管)

No.	配管モデル	許容応力状態 III <sub>A</sub> S					許容応力状態 IV <sub>A</sub> S												
		一次応力					一次応力					一次+二次応力*					疲労評価		
		評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表
1	RHR-001	11	119	274	2.30	—	11	188	366	1.94	—	11	577	366	0.63	—	11	0.1299	—
2	RHR-002	38	110	274	2.49	—	38	134	366	2.73	—	9	469	366	0.78	—	38	0.1039	—
3	RHR-003	35	153	274	1.79	○	35	243	366	1.50	○	35	680	366	0.53	○	40	0.5620	—
4	RHR-004	19	82	274	3.34	—	19	141	366	2.59	—	19	370	366	0.98	—	903	0.0887	—
5	RHR-005	104	120	274	2.28	—	29	197	366	1.85	—	29	675	366	0.54	—	112	0.6667	○

注記\*：III<sub>A</sub>Sの一次+二次応力の許容値はIV<sub>A</sub>Sと同様であることから、地震荷重が大きいIV<sub>A</sub>Sの一次+二次応力裕度最小を代表とする。

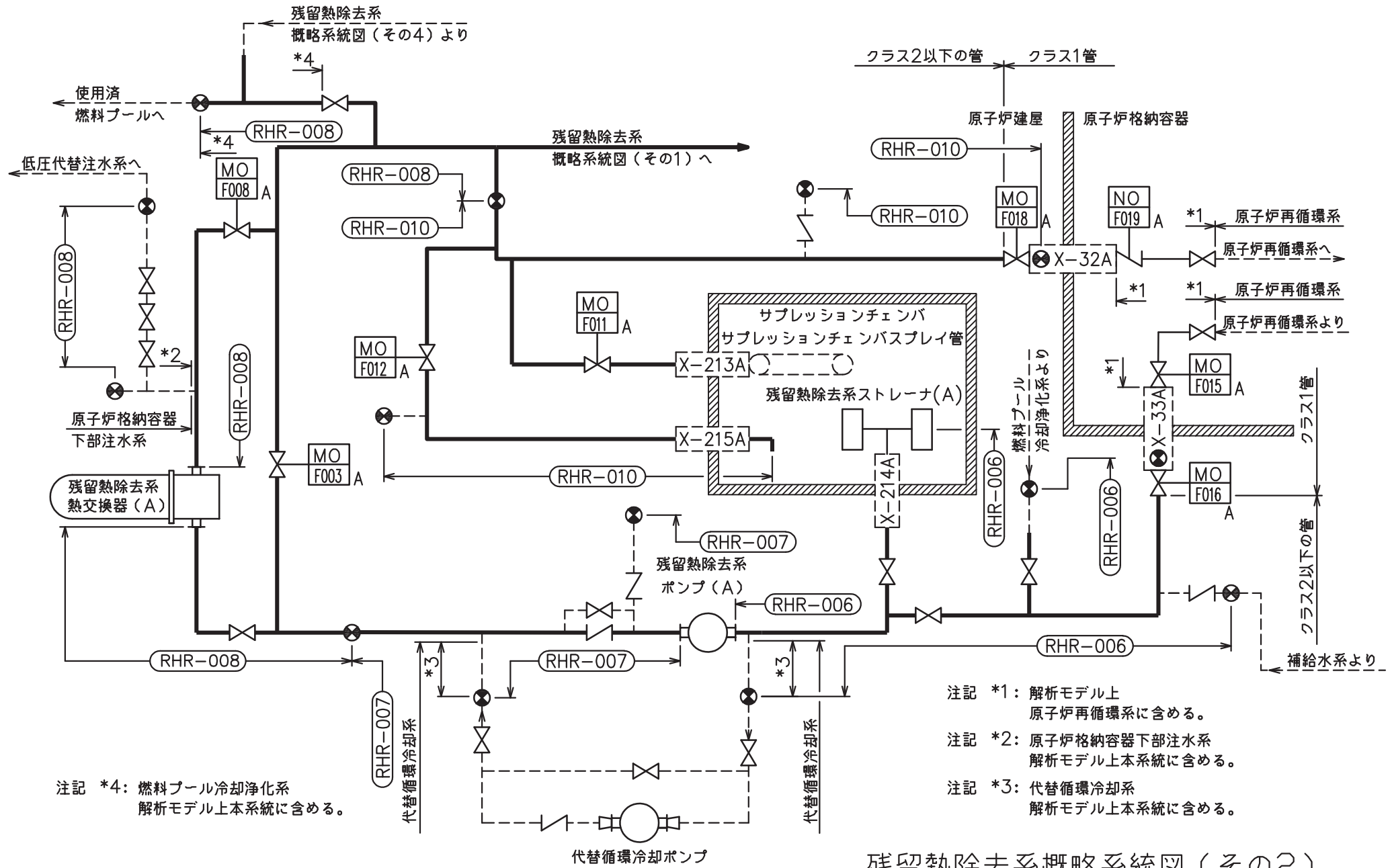
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(クラス2以下の管)

No.	配管モデル	許容応力状態 III <sub>A</sub> S					許容応力状態 IV <sub>A</sub> S												
		一次応力					一次応力					一次+二次応力*					疲労評価		
		評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表
1	RHR-006	16	96	190	1.97	—	16	149	326	2.18	—	16	346	380	1.09	—	—	—	—
2	RHR-007	1	76	208	2.73	—	1	93	363	3.90	—	28	248	416	1.67	—	—	—	—
3	RHR-008	22	90	208	2.31	—	22	129	363	2.81	—	22	214	416	1.94	—	—	—	—
4	RHR-009	235	86	208	2.41	—	235	104	363	3.49	—	235	215	416	1.93	—	—	—	—
5	RHR-010	29	118	219	1.85	—	29	206	363	1.76	○	29	403	438	1.08	○	—	—	—
6	RHR-011	39	108	208	1.92	—	39	152	363	2.38	—	16	301	380	1.26	—	—	—	—
7	RHR-012	1	87	208	2.39	—	29	120	363	3.02	—	29	289	416	1.43	—	—	—	—
8	RHR-013	12	113	208	1.84	—	12	182	363	1.99	—	12	319	416	1.30	—	—	—	—
9	RHR-014	43	64	208	3.25	—	9	80	363	4.53	—	203	180	416	2.31	—	—	—	—
10	RHR-015	47	124	208	1.67	○	9	198	394	1.98	—	39	358	438	1.22	—	—	—	—
11	RHR-016	11	86	200	2.32	—	11	145	334	2.30	—	18	281	402	1.43	—	—	—	—
12	RHR-017	31	112	220	1.96	—	31	158	364	2.30	—	35	310	440	1.41	—	—	—	—
13	RHR-018	19	91	220	2.41	—	19	122	364	2.98	—	1	221	440	1.99	—	—	—	—

注記\* : III<sub>A</sub>Sの一次+二次応力の許容値はIV<sub>A</sub>Sと同様であることから、地震荷重が大きいIV<sub>A</sub>Sの一次+二次応力裕度最小を代表とする。





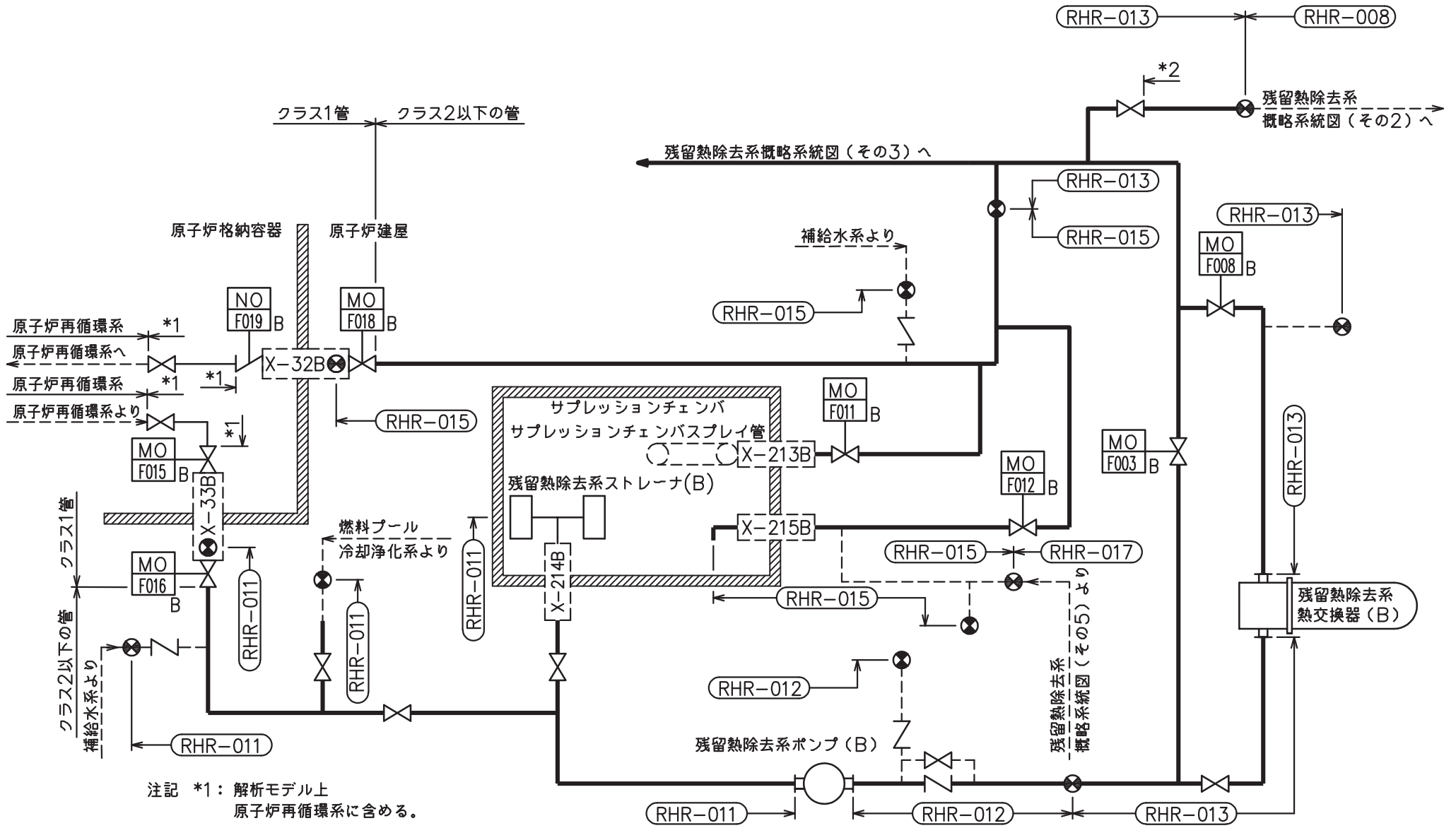


注記 \*4: 燃料プール冷却浄化系  
解析モデル上本系統に含める。

注記 \*1: 解析モデル上  
原子炉再循環系に含める。  
注記 \*2: 原子炉格納容器下部注水系  
解析モデル上本系統に含める。  
注記 \*3: 代替循環冷却系  
解析モデル上本系統に含める。

残留熱除去系概略システム図（その2）

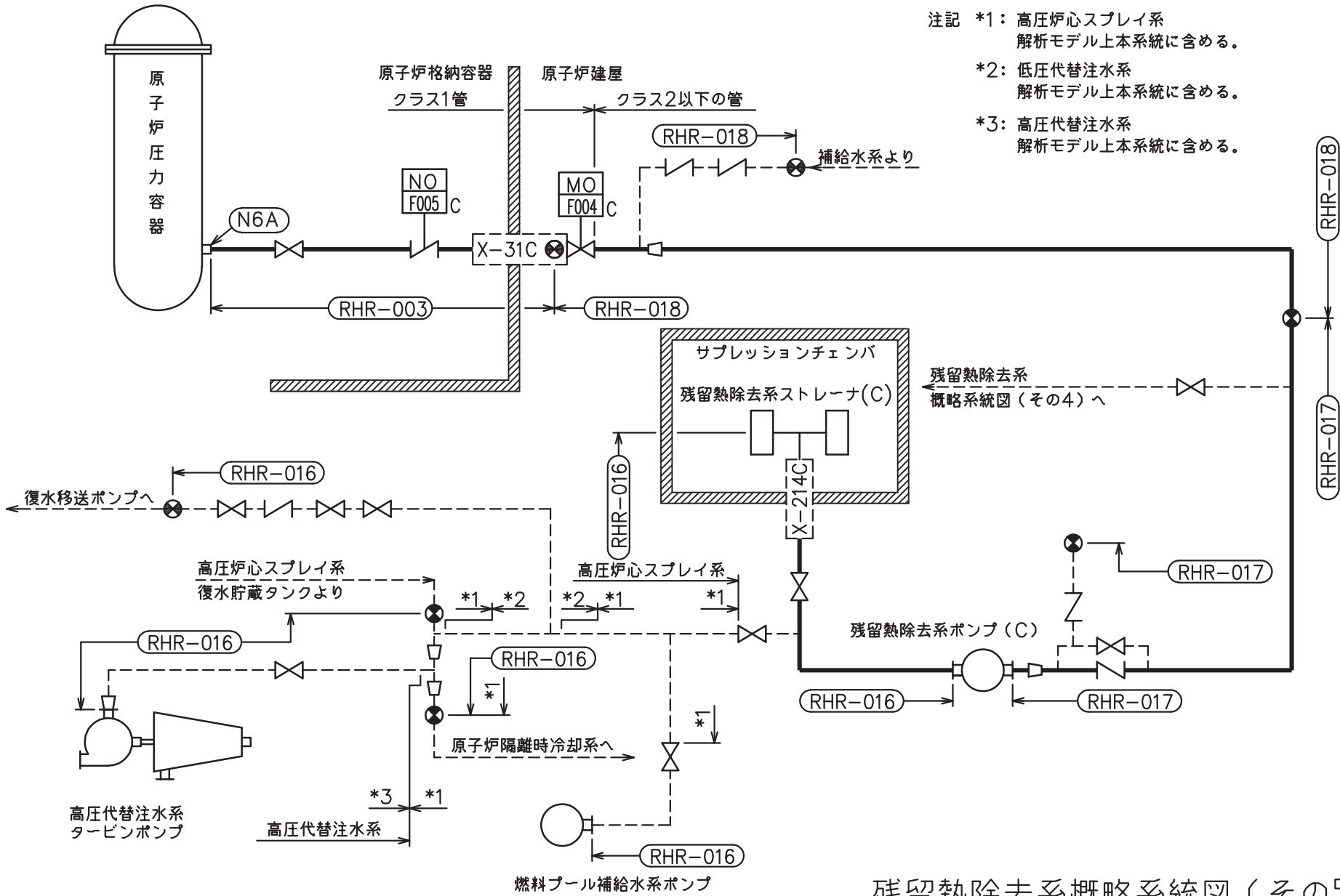




注記 \*1: 解析モデル上  
原子炉再循環系に含める。

注記 \*2: 燃料プール冷却浄化系  
解析モデル上本系統に含める。

残留熱除去系概略系統図 (その4)



- 注記 \*1: 高圧炉心スプレイ系  
解析モデル上本系統に含める。
- \*2: 低圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。
- \*3: 高圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。

残留熱除去系概略系統図 (その5)

鳥瞰図	RHR-001
-----	---------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図	RHR-002
-----	---------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図

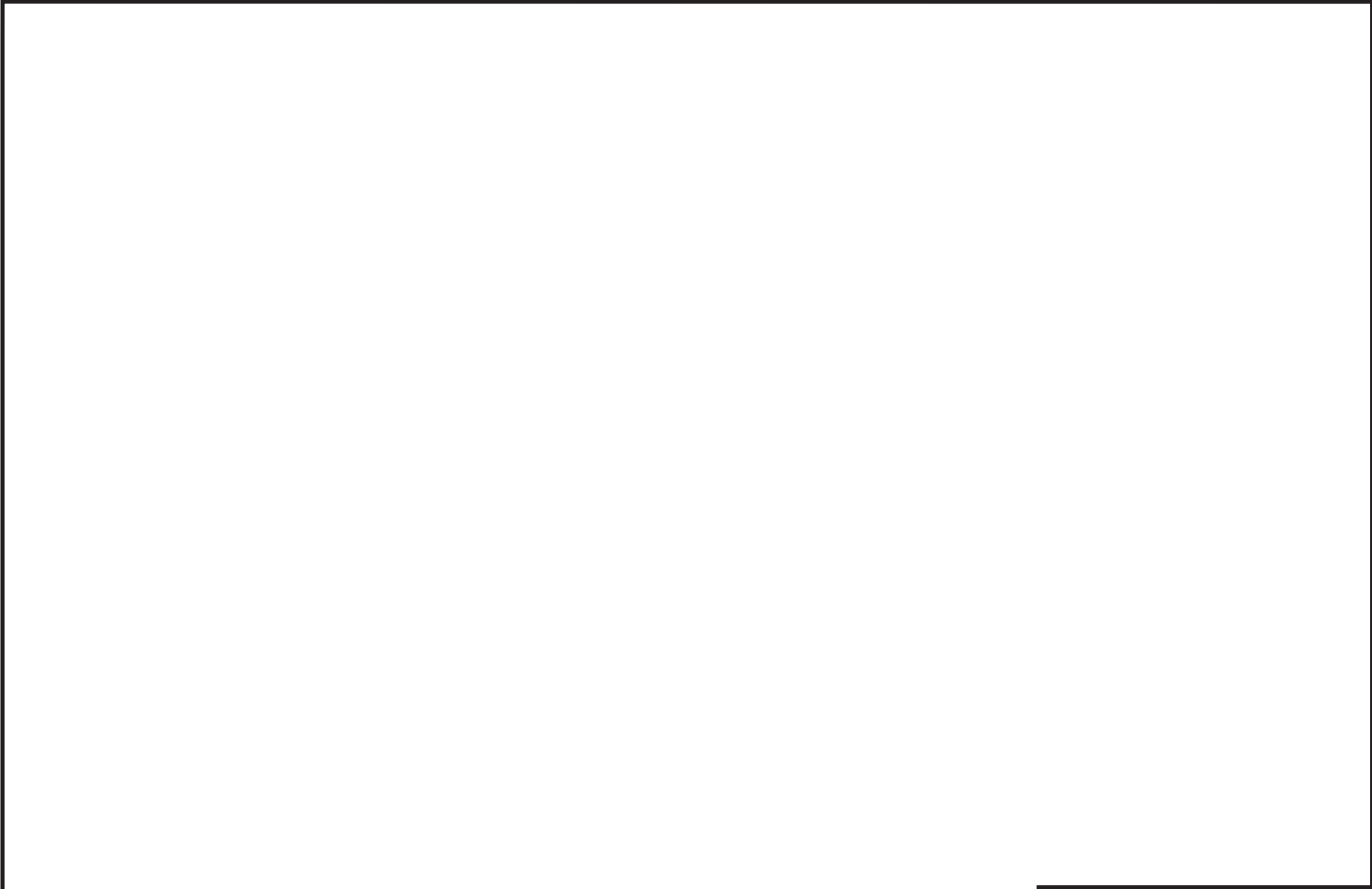
RHR-003

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図	RHR-004
-----	---------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。





鳥瞰図	RHR-005
-----	---------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-006-1/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-006-2/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-006-3/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図	RHR-006-4/4
-----	-------------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-007-1/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-007-2/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-1/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-008-2/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-3/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-4/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-5/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-6/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図	RHR-008-7/7
-----	-------------

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-009-1/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-009-2/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-009-3/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-009-4/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-1/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-2/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-3/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-4/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-011-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-011-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-011-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-012-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-012-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-012-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-013-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-013-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-013-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-014-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-014-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-014-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-015-1/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-015-2/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-016-1/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-016-2/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-016-3/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-016-4/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-016-5/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-016-6/6

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-017-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-017-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-017-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-018-1/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-018-2/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

## 重大事故等対処設備



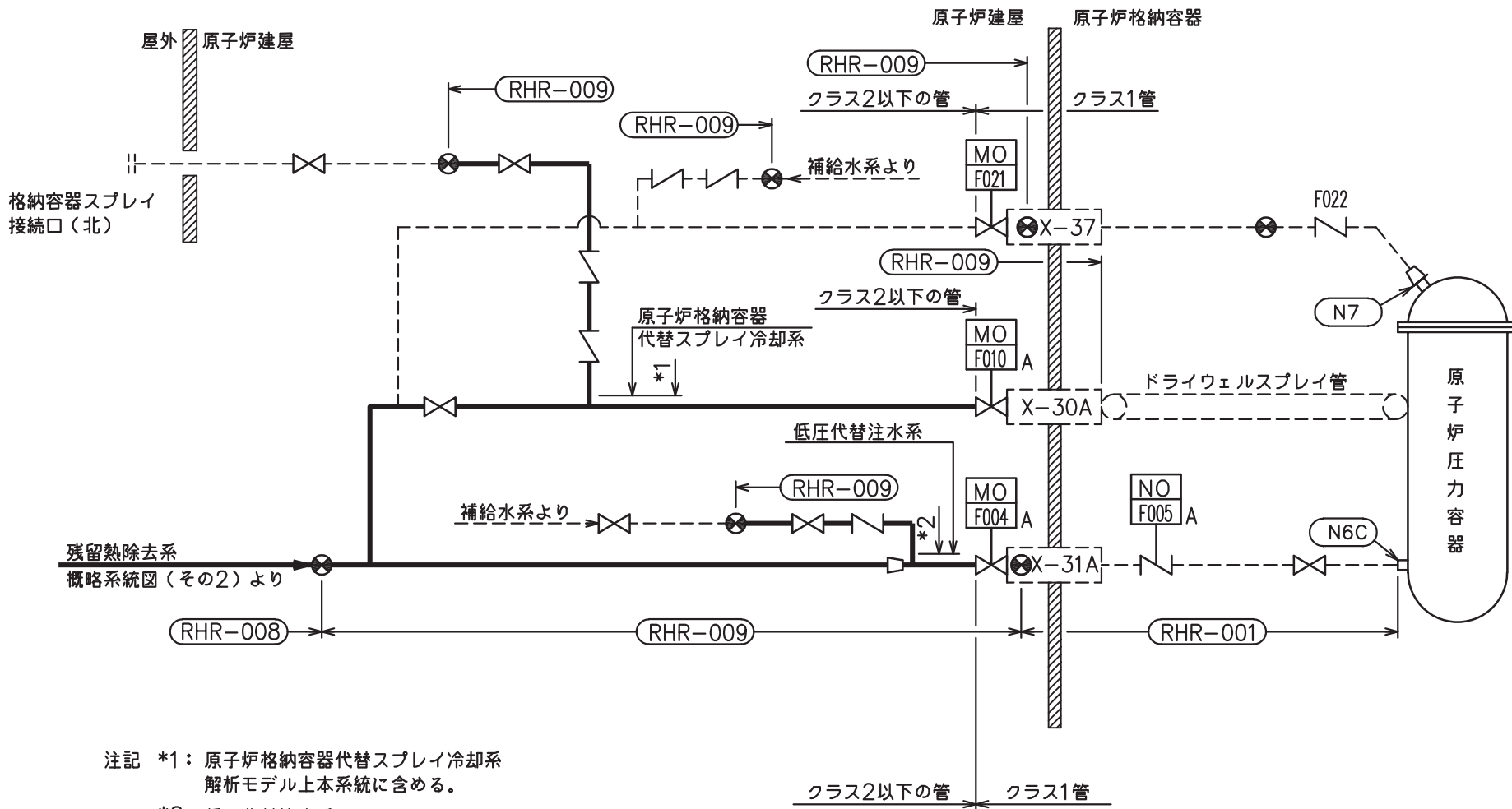
#### 4.2.4 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

代表モデルは各モデルの最大応力点の応力と裕度を算出し、応力分類ごとに裕度が最小のモデルを選定して鳥瞰図、計算条件及び評価結果を記載している。下表に、代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果(重大事故等クラス2管であってクラス2以下の管)

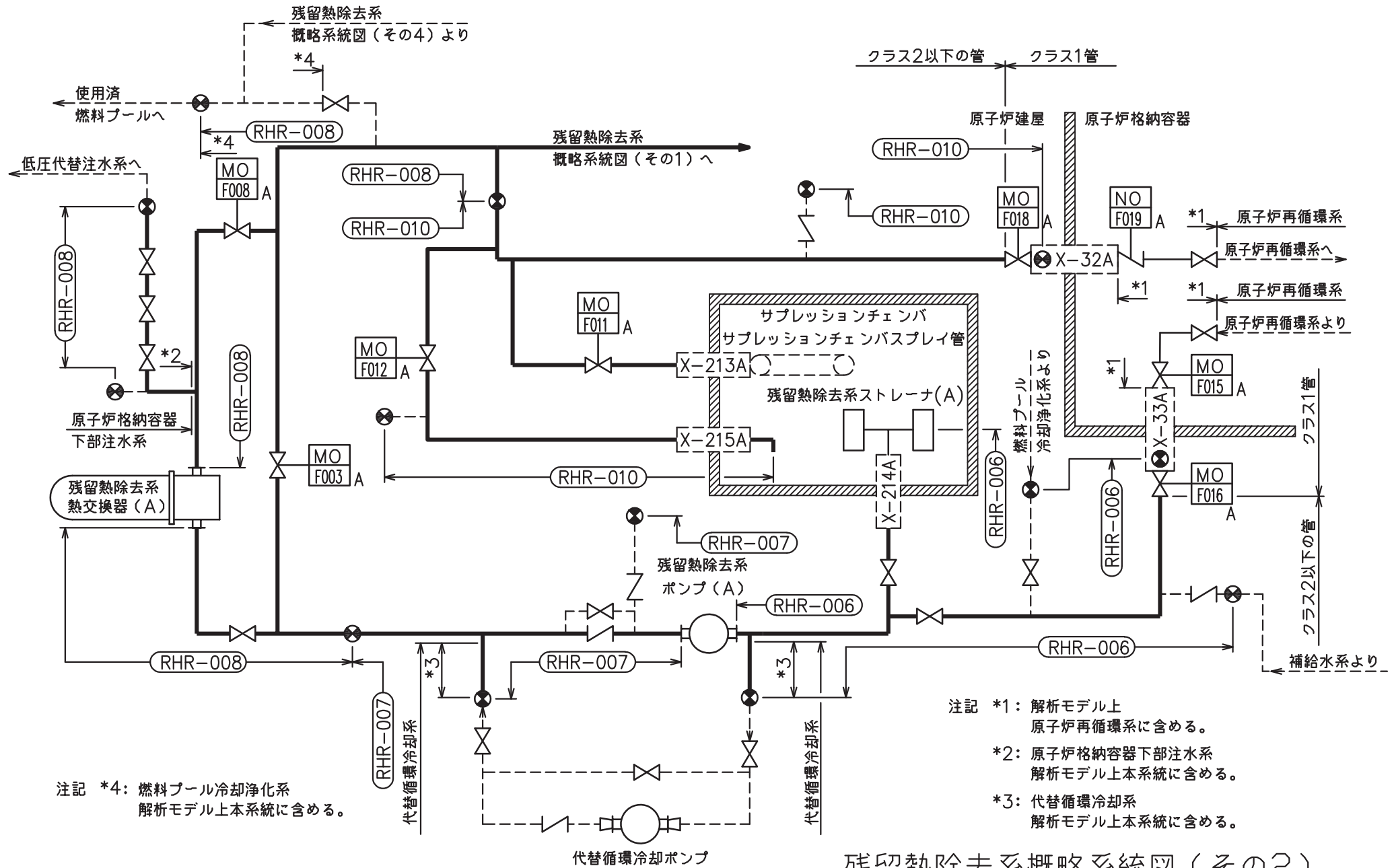
No.	配管モデル	許容応力状態 VAS												
		一次応力					一次+二次応力					疲労評価		
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労 累積 係数	代表
1	RHR-006	16	145	326	2.24	—	16	348	380	1.09	—	—	—	—
2	RHR-007	320	96	363	3.78	—	28	248	416	1.67	—	—	—	—
3	RHR-008	111	132	363	2.75	—	145	257	462	1.79	—	—	—	—
4	RHR-009	233	102	363	3.55	—	233	243	416	1.71	—	—	—	—
5	RHR-010	29	210	363	1.72	○	29	422	414	0.98	○	29	0.7118	○
6	RHR-011	39	149	363	2.43	—	3	349	378	1.08	—	—	—	—
7	RHR-012	29	117	363	3.10	—	29	289	416	1.43	—	—	—	—
8	RHR-013	12	179	363	2.02	—	12	319	416	1.30	—	—	—	—
9	RHR-014	9	77	363	4.71	—	101	323	468	1.44	—	—	—	—
10	RHR-015	9	195	394	2.02	—	39	386	414	1.07	—	—	—	—

No.	配管モデル	許容応力状態 VAS												
		一次応力					一次+二次応力					疲労評価		
		評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	計算 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	裕度	代表	評価点	疲労 累積 係数	代表
11	RHR-016	11	127	325	2.55	—	3	308	378	1.22	—	—	—	—
12	RHR-017	31	155	364	2.34	—	35	310	440	1.41	—	—	—	—
13	RHR-018	19	119	364	3.05	—	1	221	440	1.99	—	—	—	—



注記 \*1: 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系  
解析モデル上本系統に含める。  
\*2: 低圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。

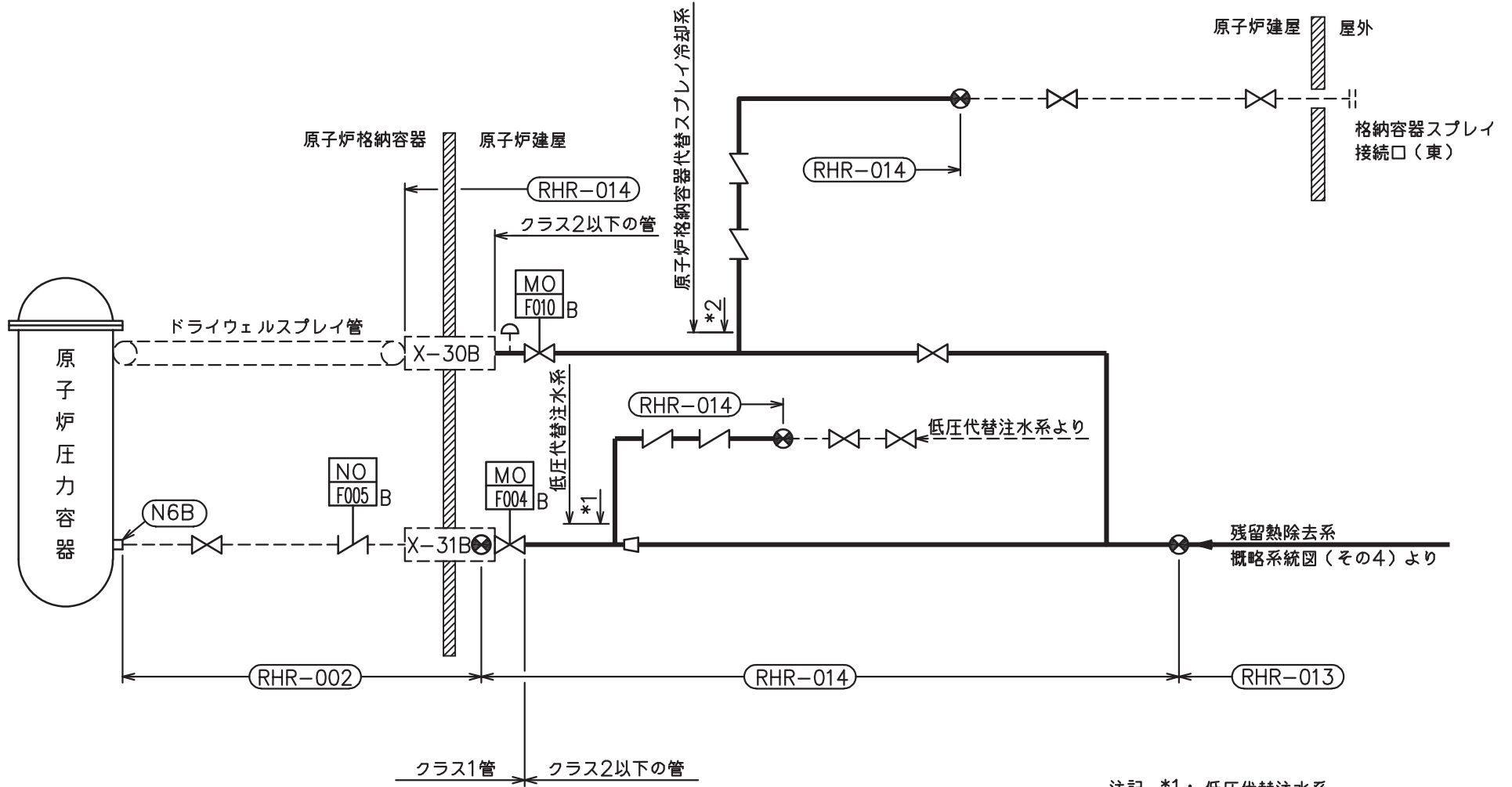
残留熱除去系概略系統図(その1)



注記 \*4: 燃料プール冷却浄化系  
解析モデル上本系統に含める。

注記 \*1: 解析モデル上  
原子炉再循環系に含める。  
\*2: 原子炉格納容器下部注水系  
解析モデル上本系統に含める。  
\*3: 代替循環冷却系  
解析モデル上本系統に含める。

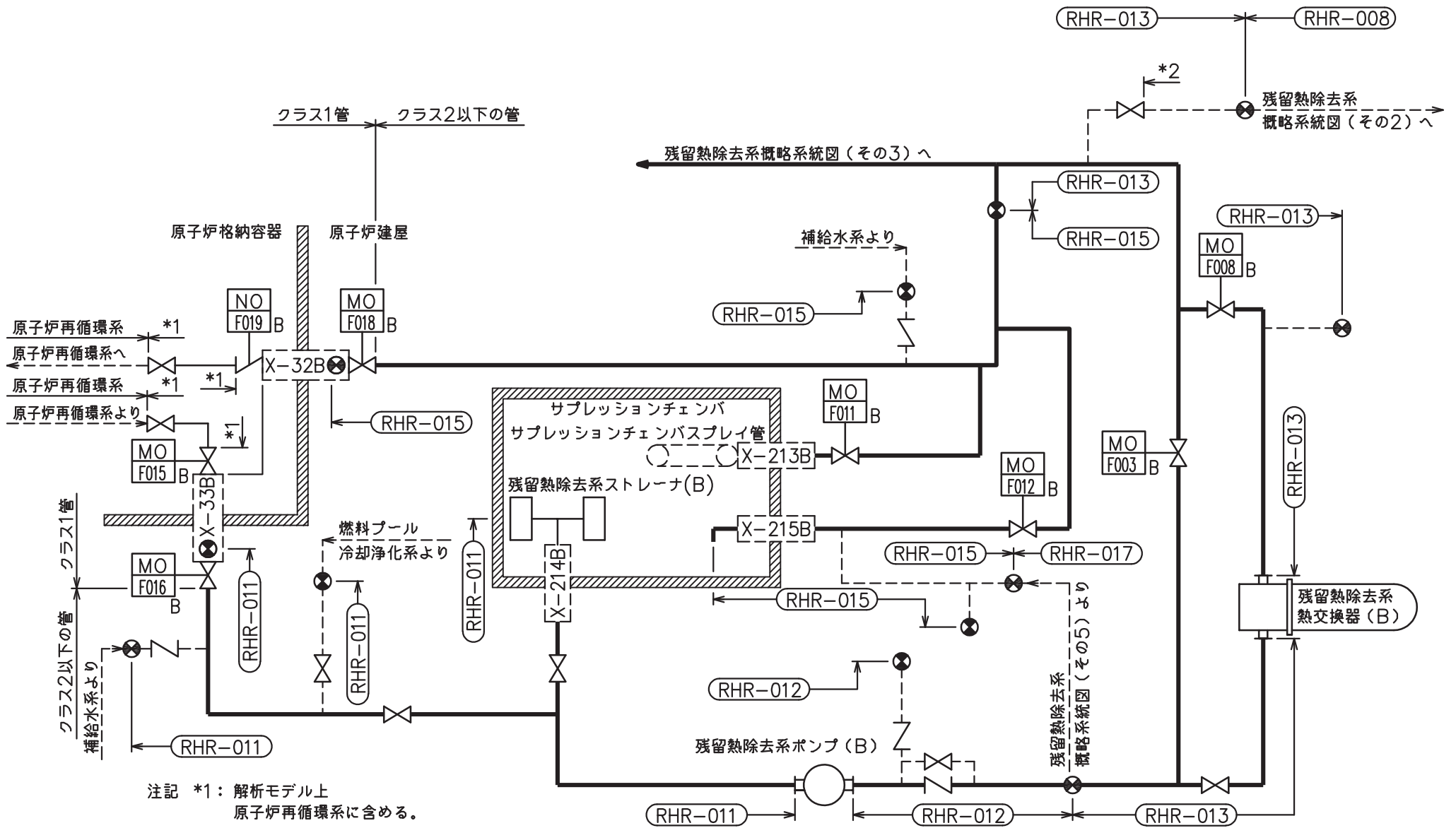
残留熱除去系概略系統図(その2)



注記 \*1: 低圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。

注記 \*2: 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系  
解析モデル上本系統に含める。

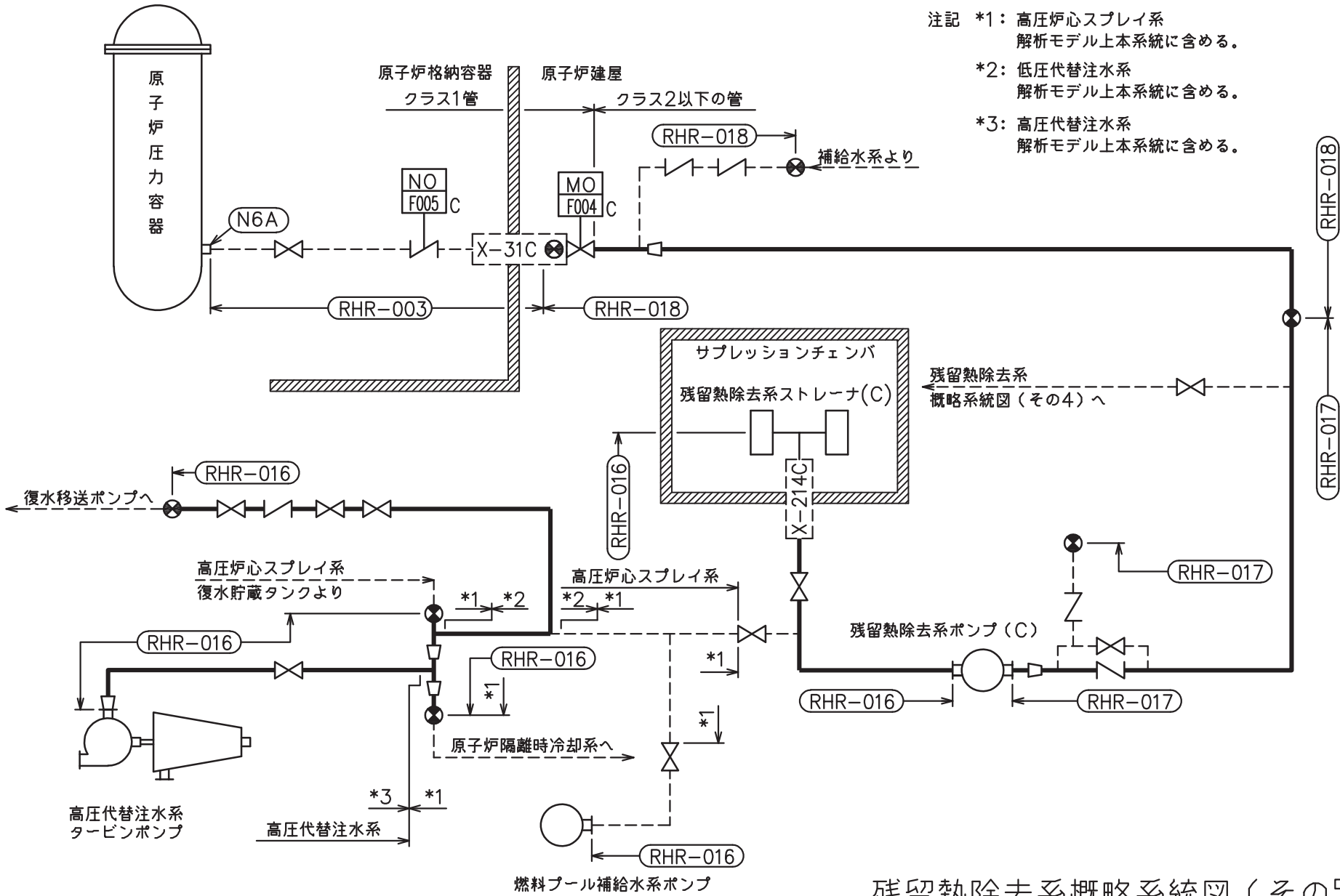
残留熱除去系概略系統図(その3)



注記 \*1: 解析モデル上  
原子炉再循環系に含める。

注記 \*2: 燃料プール冷却浄化系  
解析モデル上本系統に含める。

残留熱除去系概略系統図 (その4)



注記 \*1: 高圧炉心スプレイ系  
解析モデル上本系統に含める。  
\*2: 低圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。  
\*3: 高圧代替注水系  
解析モデル上本系統に含める。

残留熱除去系概略系統図 (その5)

鳥瞰図 RHR-006-1/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-006-2/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-006-3/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-006-4/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-007-1/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-007-2/2

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-1/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-2/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-3/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-008-4/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-5/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-6/7

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-008-7/7

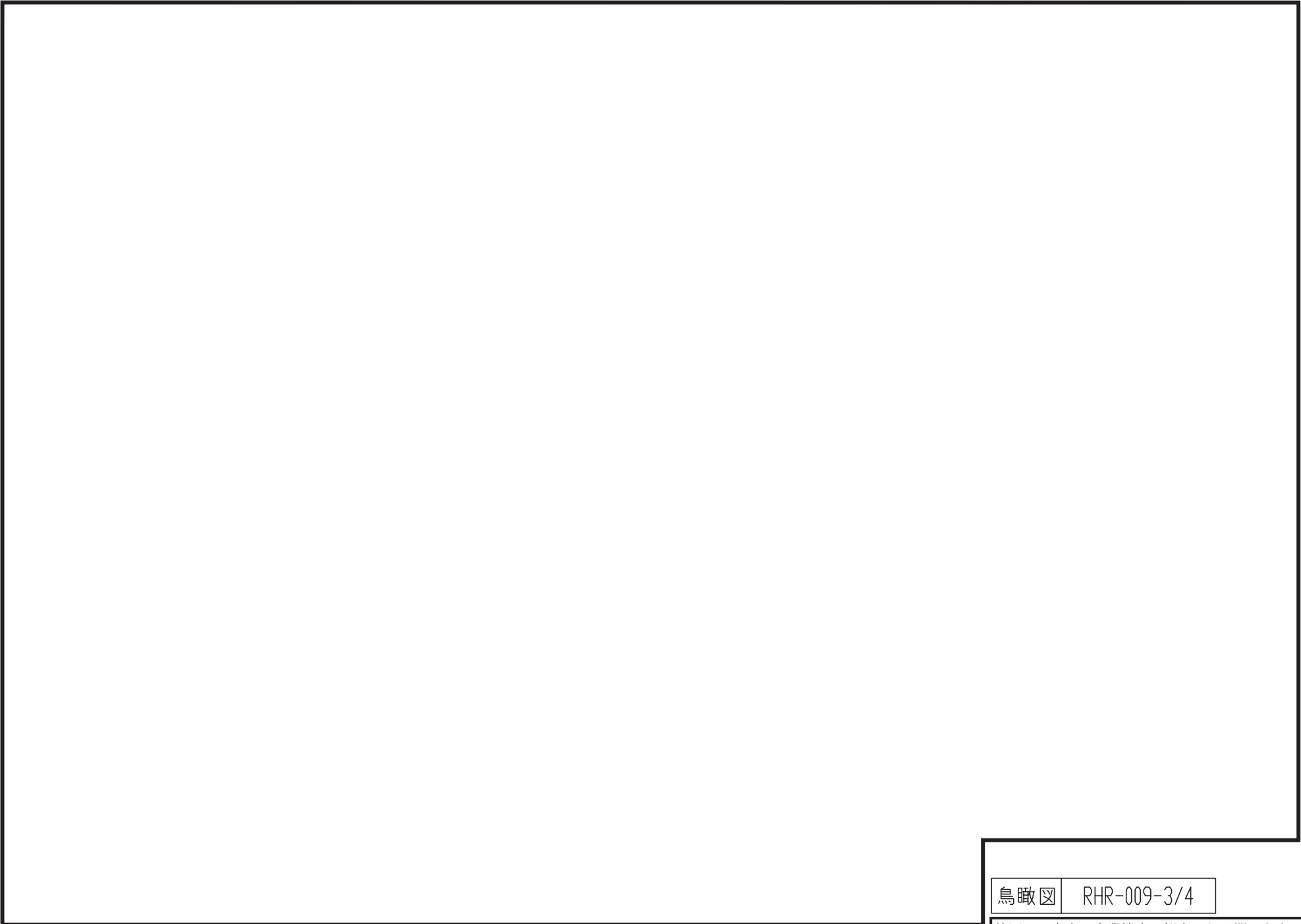
枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-009-1/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-009-2/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-009-3/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-009-4/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-010-1/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-2/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-3/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-010-4/4

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-011-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-011-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-011-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-012-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



鳥瞰図 RHR-012-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-012-3/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-013-1/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

鳥瞰図 RHR-013-2/3

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。