

本資料のうち、枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-工-B-12-0003_改0
提出年月日	2021年7月20日

工事計画に係る説明資料

火災防護設備のうち火災区域構造物及び火災区画構造物

(添付書類)

2021年 7月

東北電力株式会社

女川原子力発電所第 2 号機
工事計画認可申請書本文及び添付書類

目 録

VI-6 図面

9 その他発電用原子炉の附属施設

9.3 火災防護設備

9.3.1 火災区域構造物及び火災区画構造物

- 第 9-3-1-1 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 1）
- 第 9-3-1-2 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 2）
- 第 9-3-1-3 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 3）
- 第 9-3-1-4 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 4）
- 第 9-3-1-5 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 5）
- 第 9-3-1-6 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 6）
- 第 9-3-1-7 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 7）
- 第 9-3-1-8 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 8）
- 第 9-3-1-9 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 9）
- 第 9-3-1-10 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 10）
- 第 9-3-1-11 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 11）
- 第 9-3-1-12 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（原子炉建屋その 12）
- 第 9-3-1-13 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 1）

- 第 9-3-1-14 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 2）
- 第 9-3-1-15 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 3）
- 第 9-3-1-16 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 4）
- 第 9-3-1-17 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 5）
- 第 9-3-1-18 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 6）
- 第 9-3-1-19 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 7）
- 第 9-3-1-20 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その 8）
- 第 9-3-1-21 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（タービン建屋その 1）
- 第 9-3-1-22 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（タービン建屋その 2）
- 第 9-3-1-23 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（タービン建屋その 3）
- 第 9-3-1-24 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（タービン建屋その 4）
- 第 9-3-1-25 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（海水ポンプ室エリアその 1）
- 第 9-3-1-26 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（海水ポンプ室エリアその 2）
- 第 9-3-1-27 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（海水ポンプ室エリアその 3）
- 第 9-3-1-28 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（海水ポンプ室エリアその 4）
- 第 9-3-1-29 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（軽油タンク・復水貯蔵タンクエリア）
- 第 9-3-1-30 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（緊急時対策建屋その 1）
- 第 9-3-1-31 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面

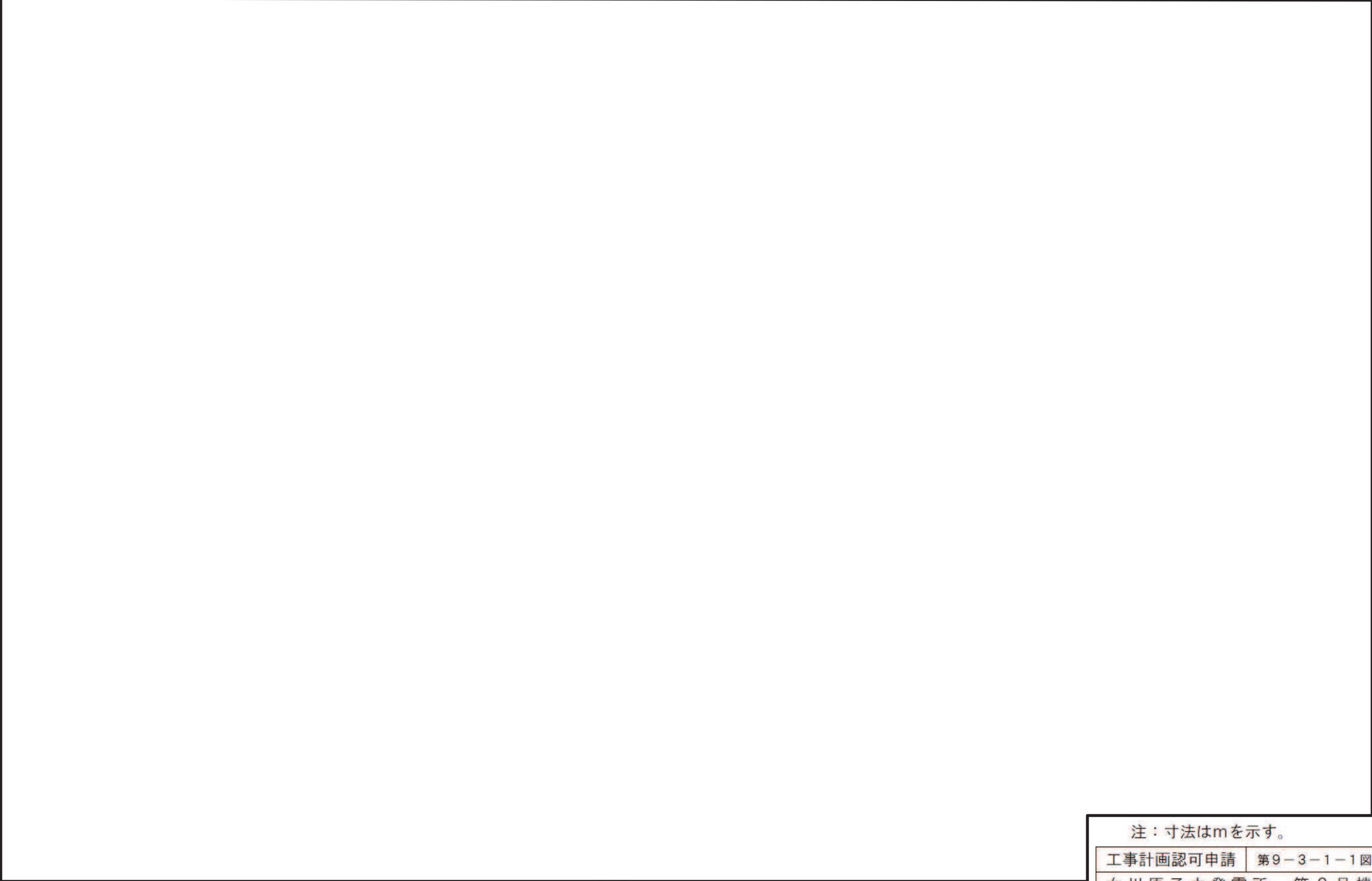
及び構造図（緊急時対策建屋その2）

第9-3-1-32 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面
及び構造図（緊急時対策建屋その3）

第9-3-1-33 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面
及び構造図（緊急時対策建屋その4）

第9-3-1-34 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面
及び構造図（緊急用電気品建屋エリアその1）

第9-3-1-35 図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面
及び構造図（緊急用電気品建屋エリアその2）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-1図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その1)

東北電力株式会社

凡例

—— 火災区域境界

□□□□ 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

////// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-2図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その2)

東北電力株式会社

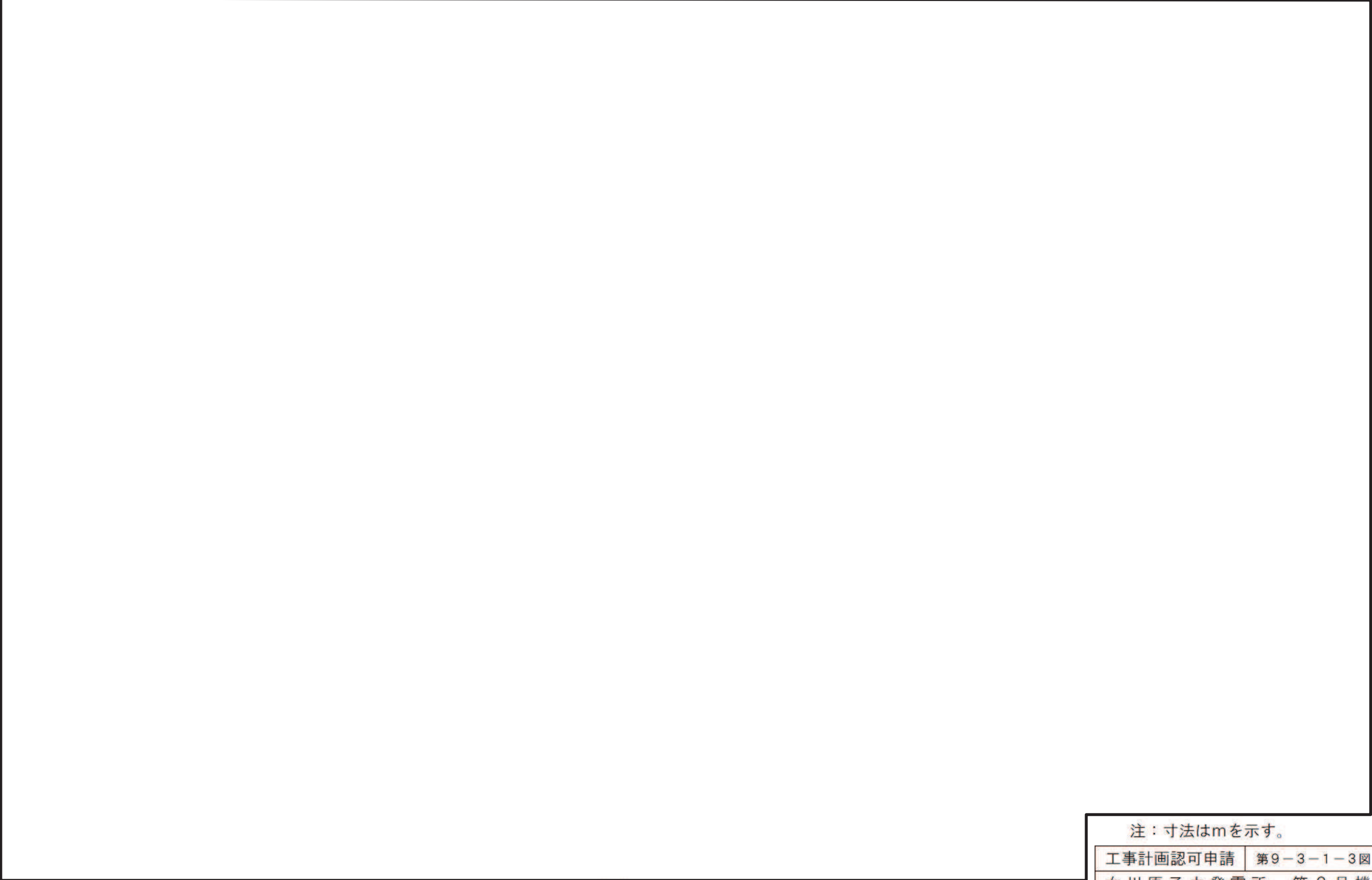
凡例

—— 火災区域境界

- - - - 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合 mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-3図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その3)

東北電力株式会社

凡例

—— 火災区域境界

- - - - 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

////// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-4図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その4)

東北電力株式会社

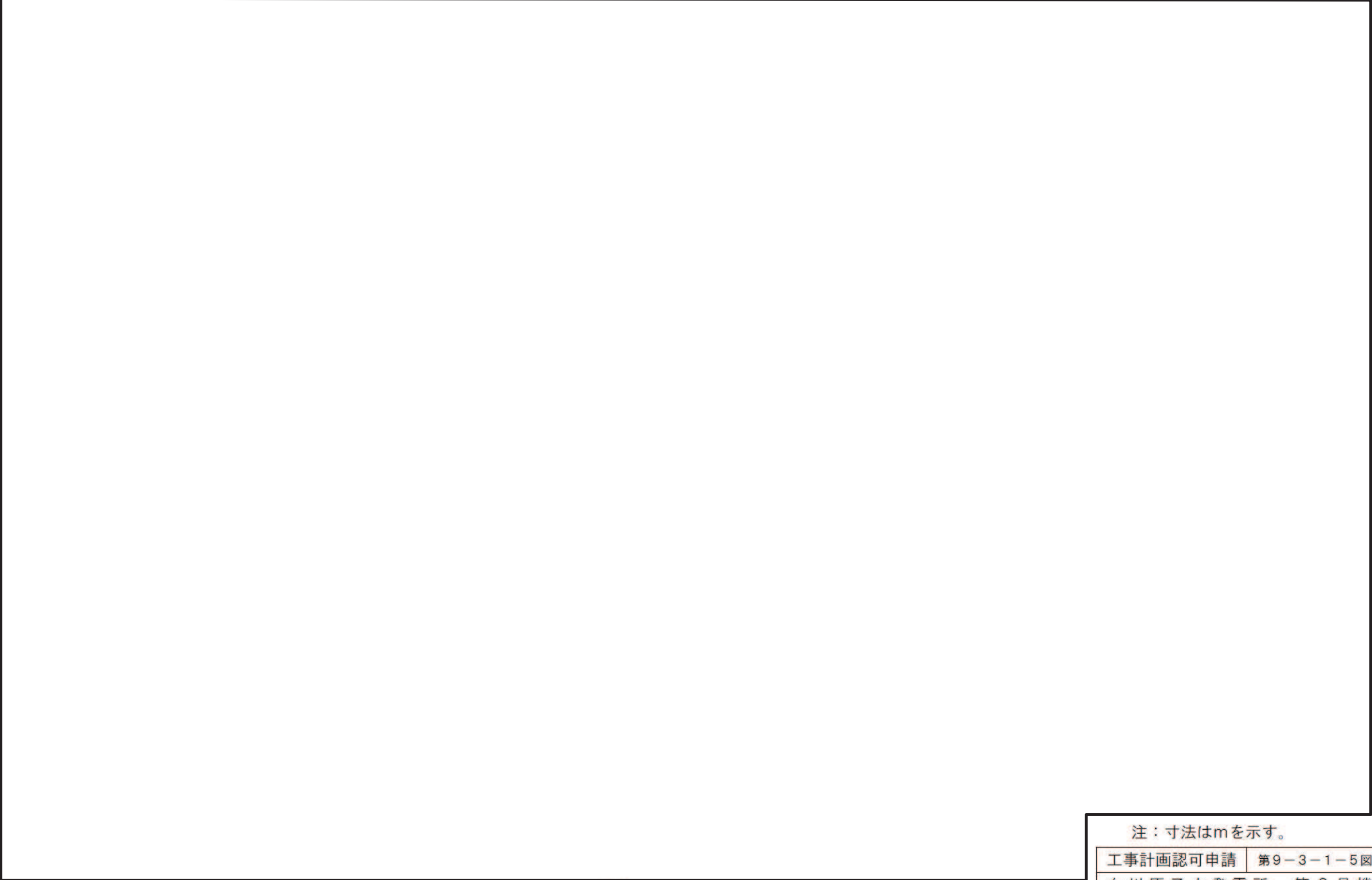
凡例

—— 火災区域境界

- - - - 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）





注：寸法はmを示す。

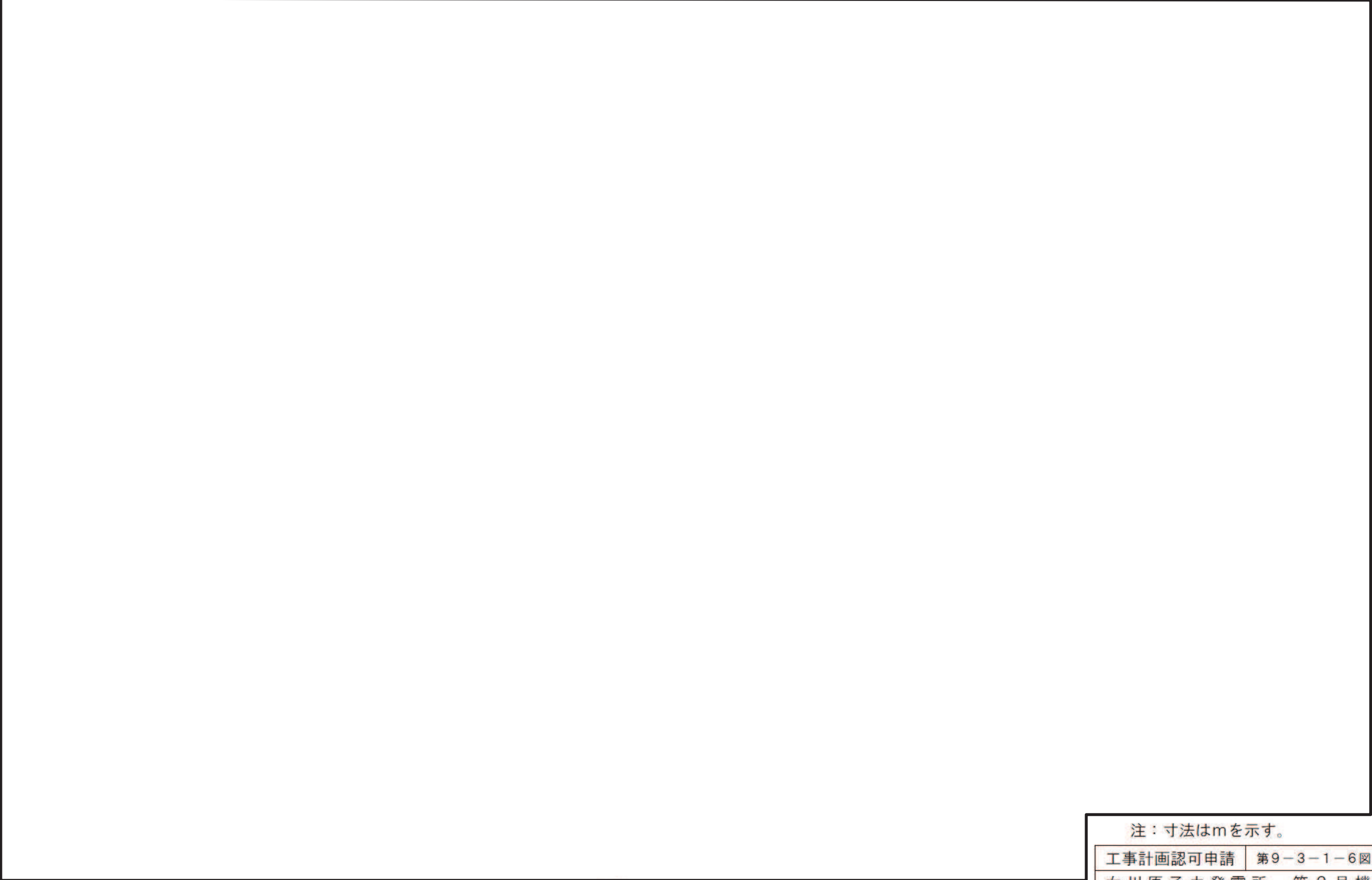
工事計画認可申請	第9-3-1-5図
女川原子力発電所 第2号機	
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図 (原子炉建屋その5)
称	東北電力株式会社

凡例

-  火災区域境界
-  火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

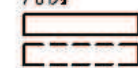
 床屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位 (特記なき場合  mm)



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-6図
女川原子力発電所 第2号機	
名称	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図 (原子炉建屋その6)
東北電力株式会社	

凡例



火災区域境界
火災区画境界

*

上下階と繋がっている火災区域又は火災区画



建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合 mm)



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-7図
女川原子力発電所 第2号機	
名称	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(原子炉建屋その7)
東北電力株式会社	

凡例

—— 火災区域境界

----- 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合) □mm




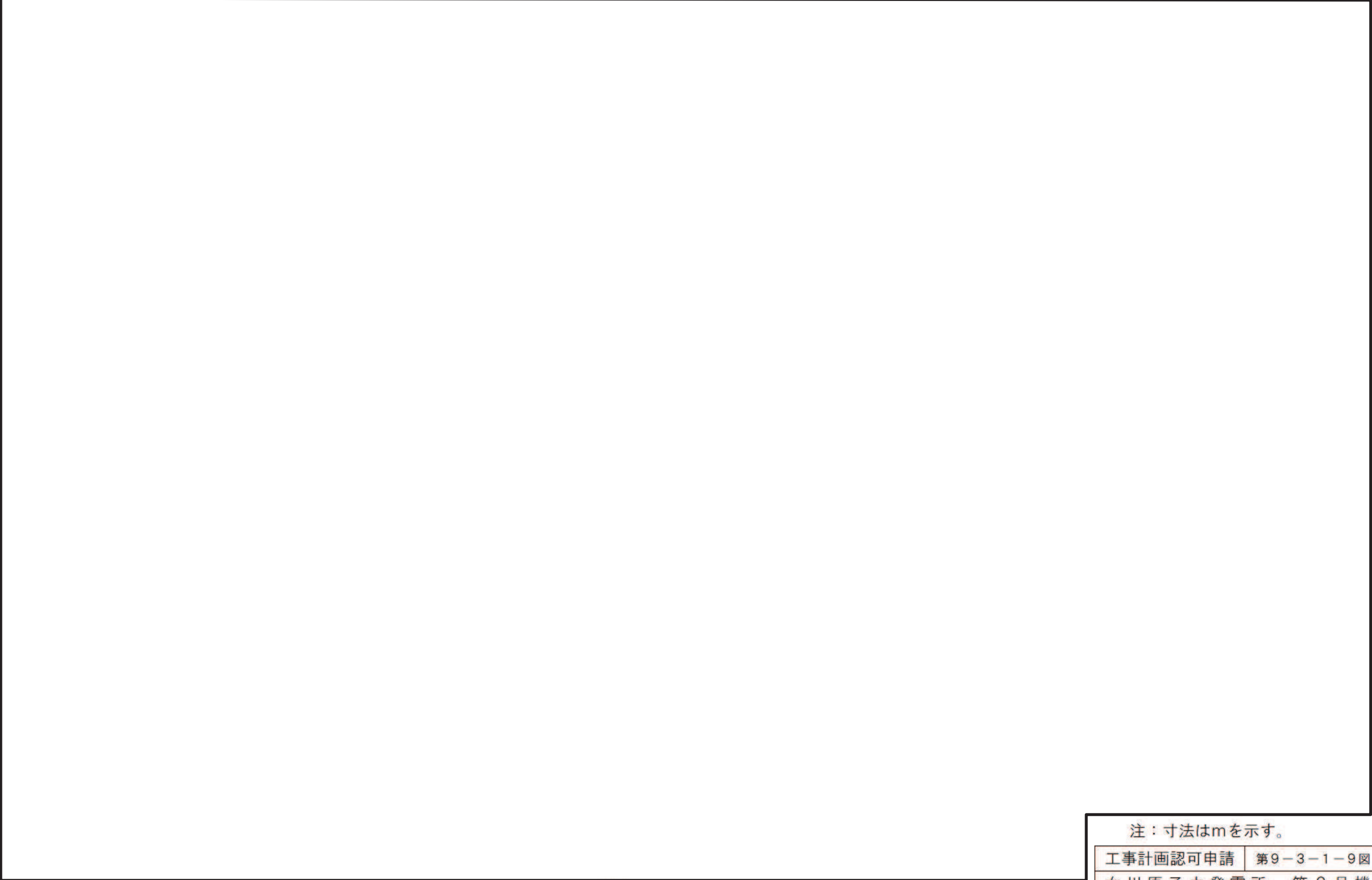
注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-8図
女川原子力発電所 第2号機	
名称	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(原子炉建屋その8)
東北電力株式会社	

凡例

-  火災区域境界
-  火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画
////// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合  mm)



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-9図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その9)

東北電力株式会社

凡例

—— 火災区域境界

----- 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

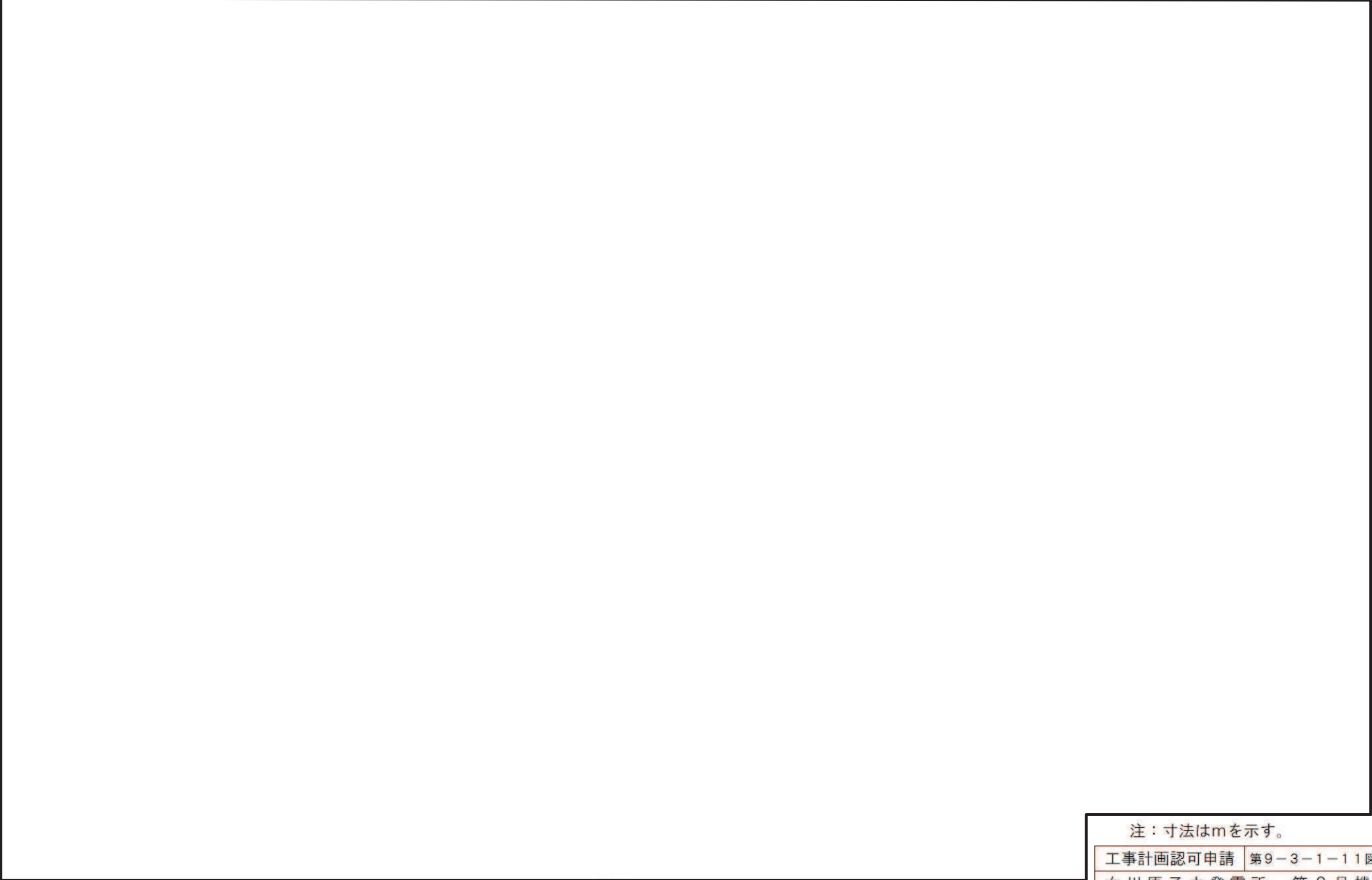
工事計画認可申請	第9-3-1-10図
女川原子力発電所 第2号機	
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図
称	(原子炉建屋その10)
東北電力株式会社	

凡例

—— 火災区域境界
 - - - - 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-11図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その11)

東北電力株式会社

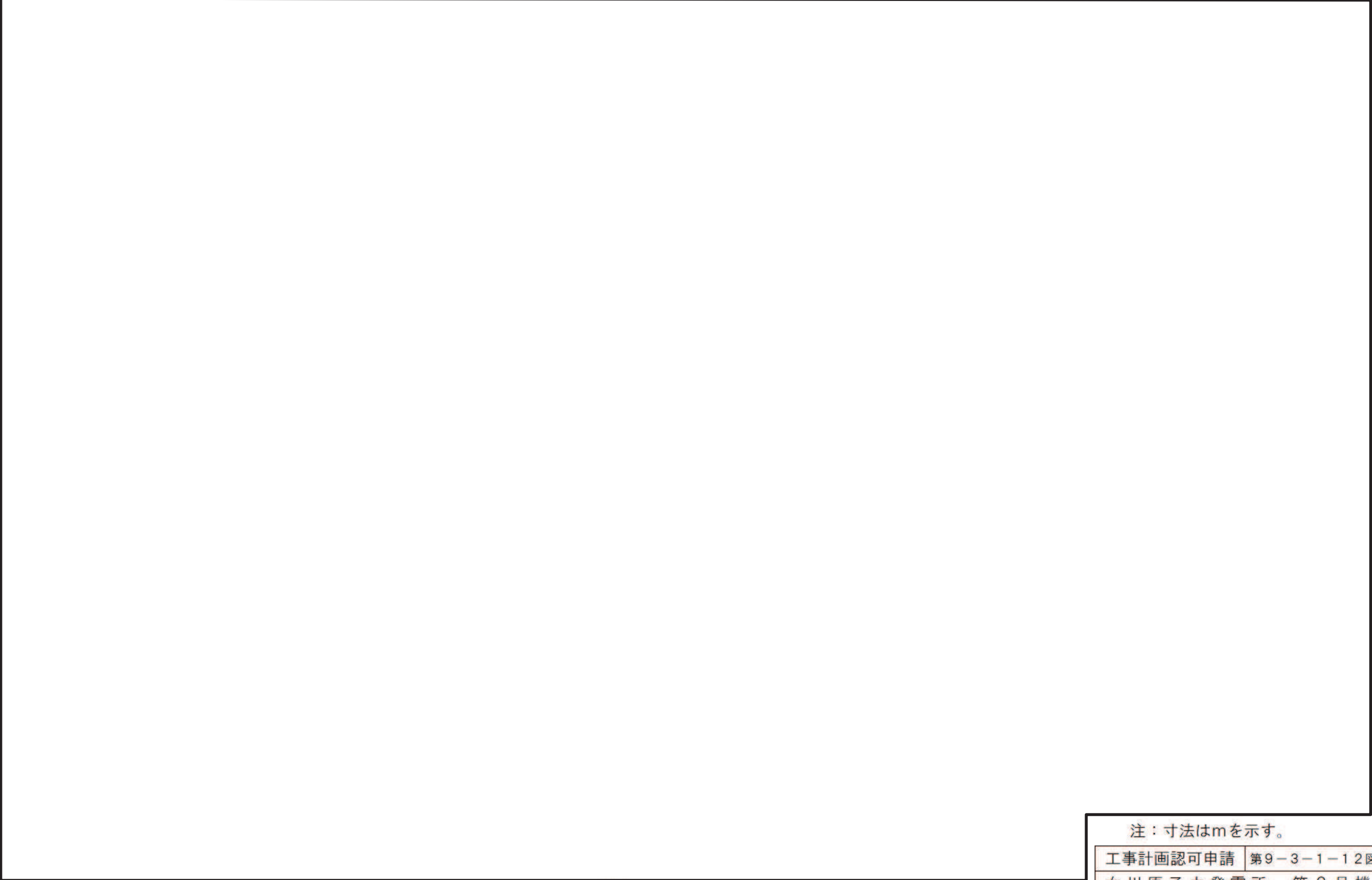
凡例

—— 火災区域境界

- - - - 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

////// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



凡例
—— 火災区域境界
----- 火災区画境界

注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-12図

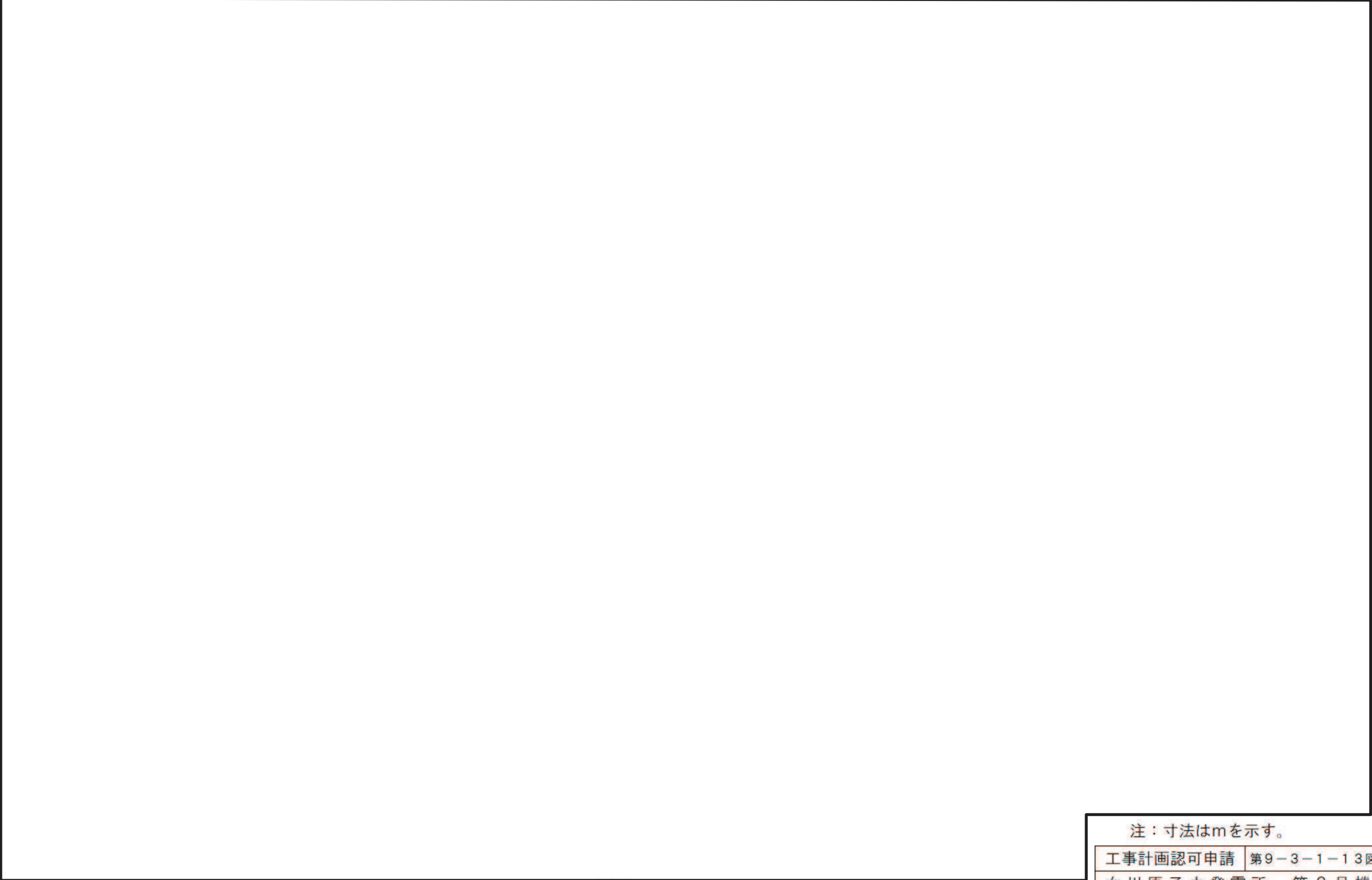
女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (原子炉建屋その1・2)

東北電力株式会社

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

1621



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-13図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (制御建屋その1)

東北電力株式会社

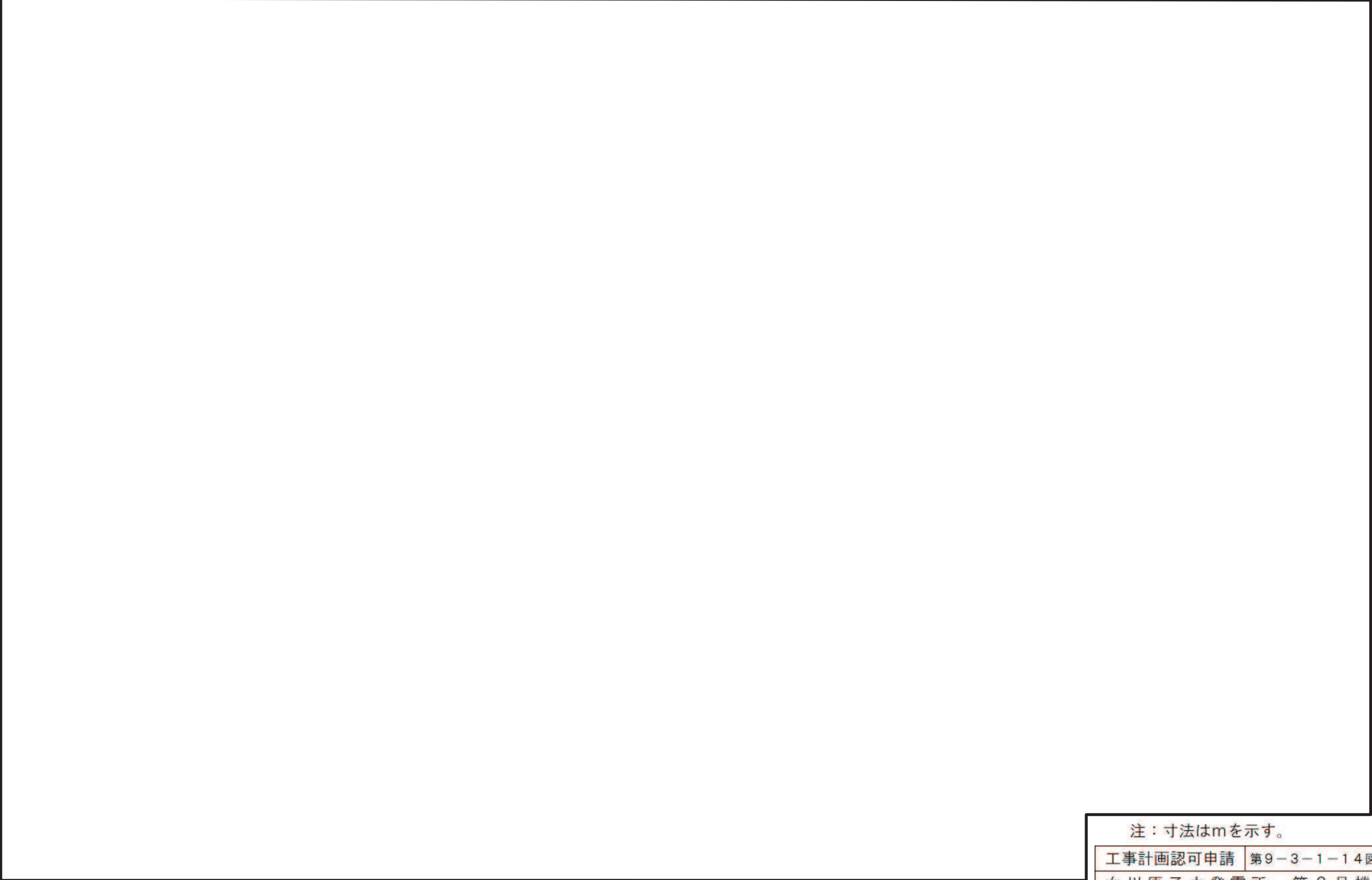
凡例

—— 火災区域境界

----- 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-14図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (制御建屋その2)

東北電力株式会社

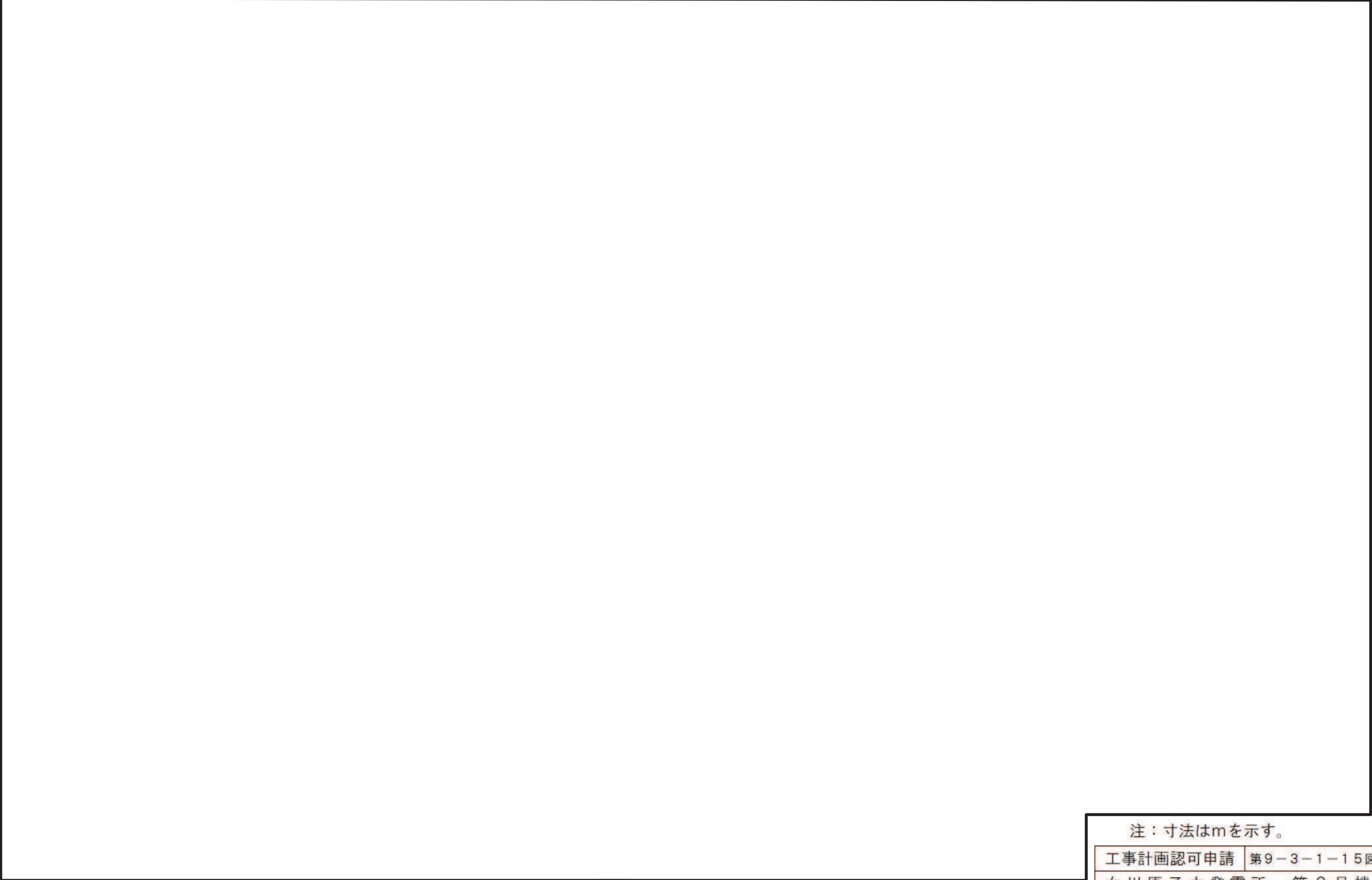
凡例

—— 火災区域境界

----- 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-15図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (制御建屋その3)

東北電力株式会社

凡例

—— 火災区域境界

□□□□ 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-16図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (制御建屋その4)

東北電力株式会社

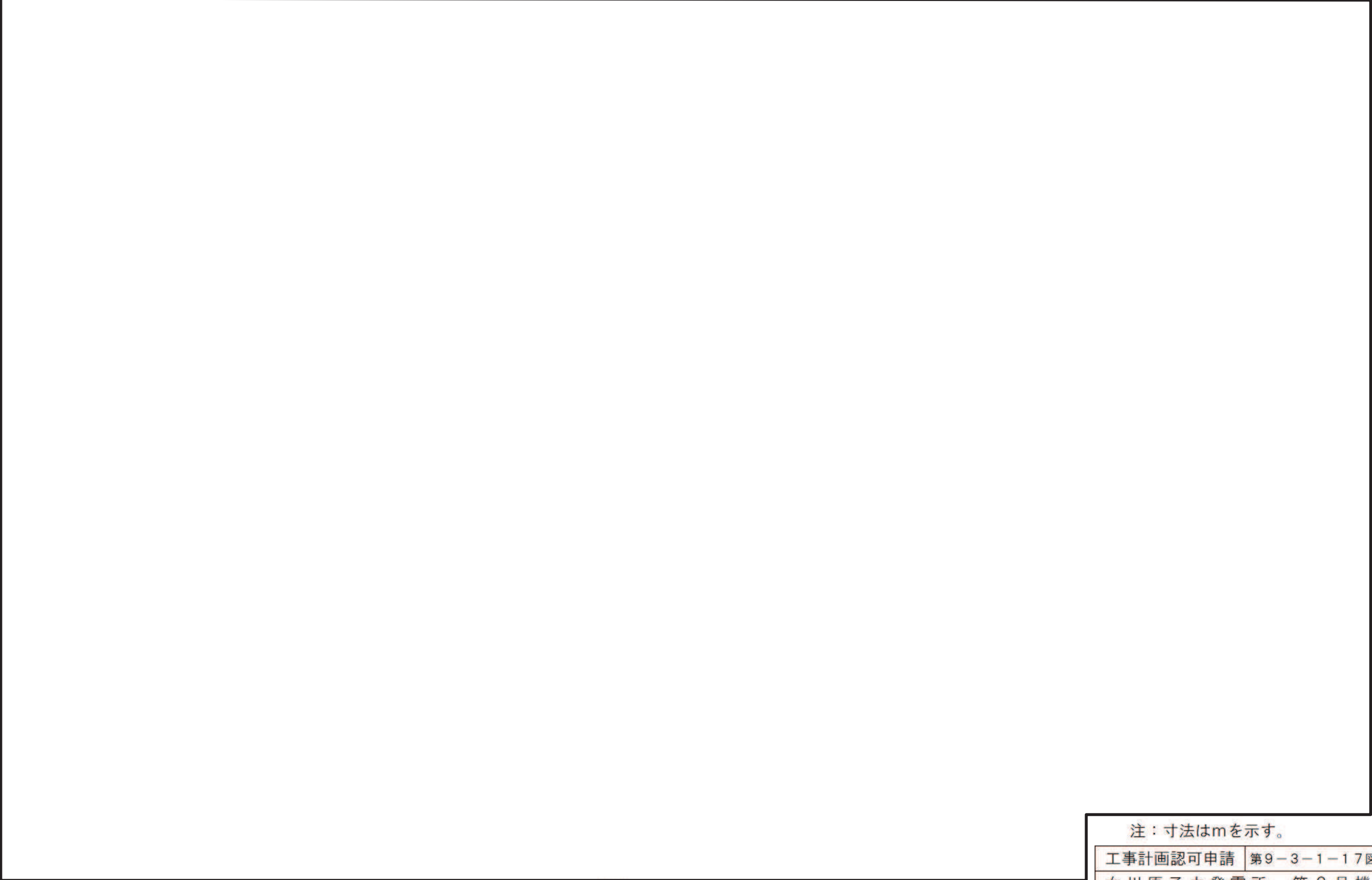
凡例

—— 火災区域境界

- - - - 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-17図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (制御建屋その5)

東北電力株式会社

凡例

—— 火災区域境界

----- 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

////// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-18図
女川原子力発電所 第2号機	
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図
称	(制御建屋その6)
東北電力株式会社	

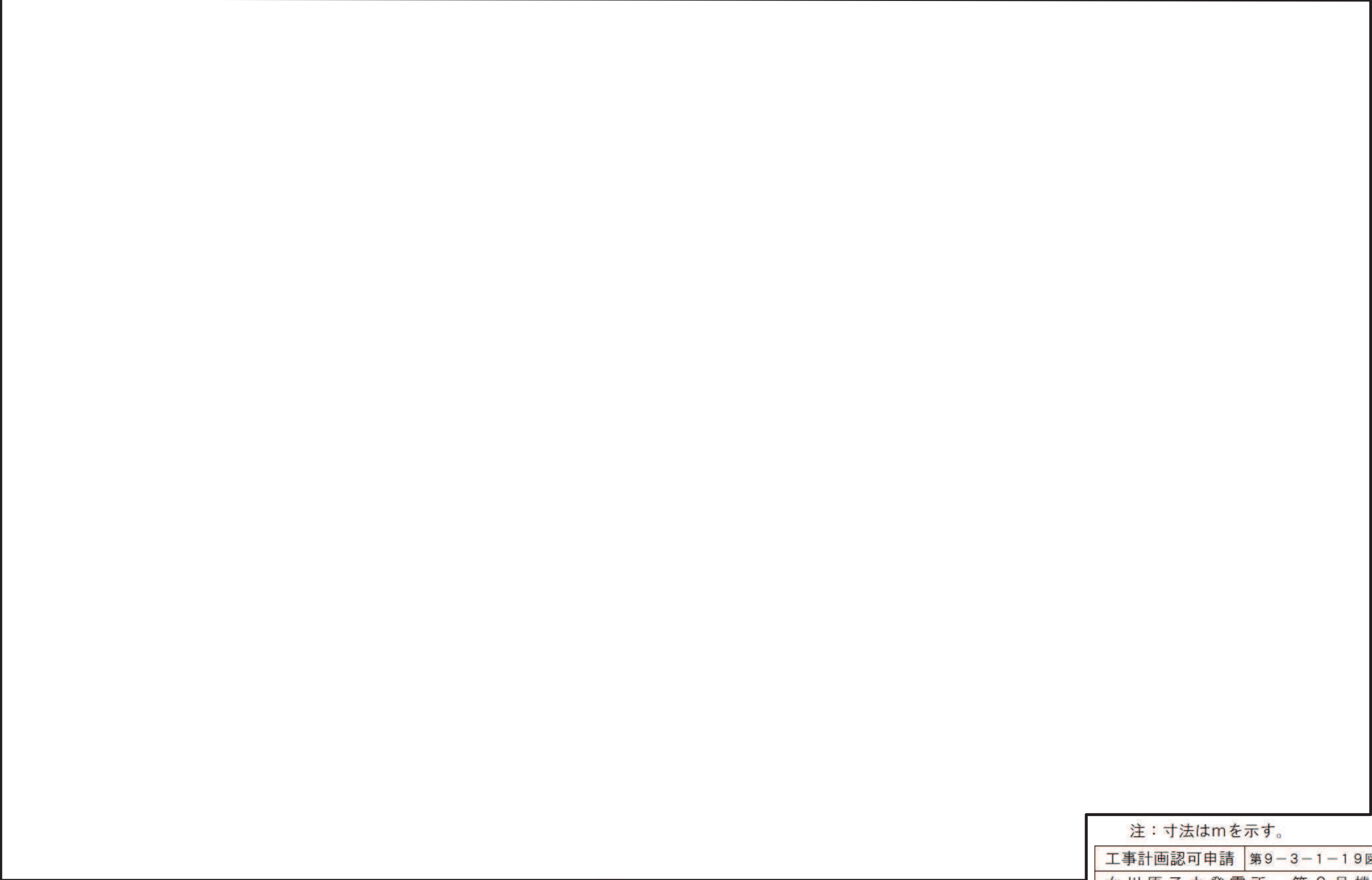
凡例

—— 火災区域境界

----- 火災区画境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

////// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



凡例
—— 火災区域境界
- - - - 火災区画境界

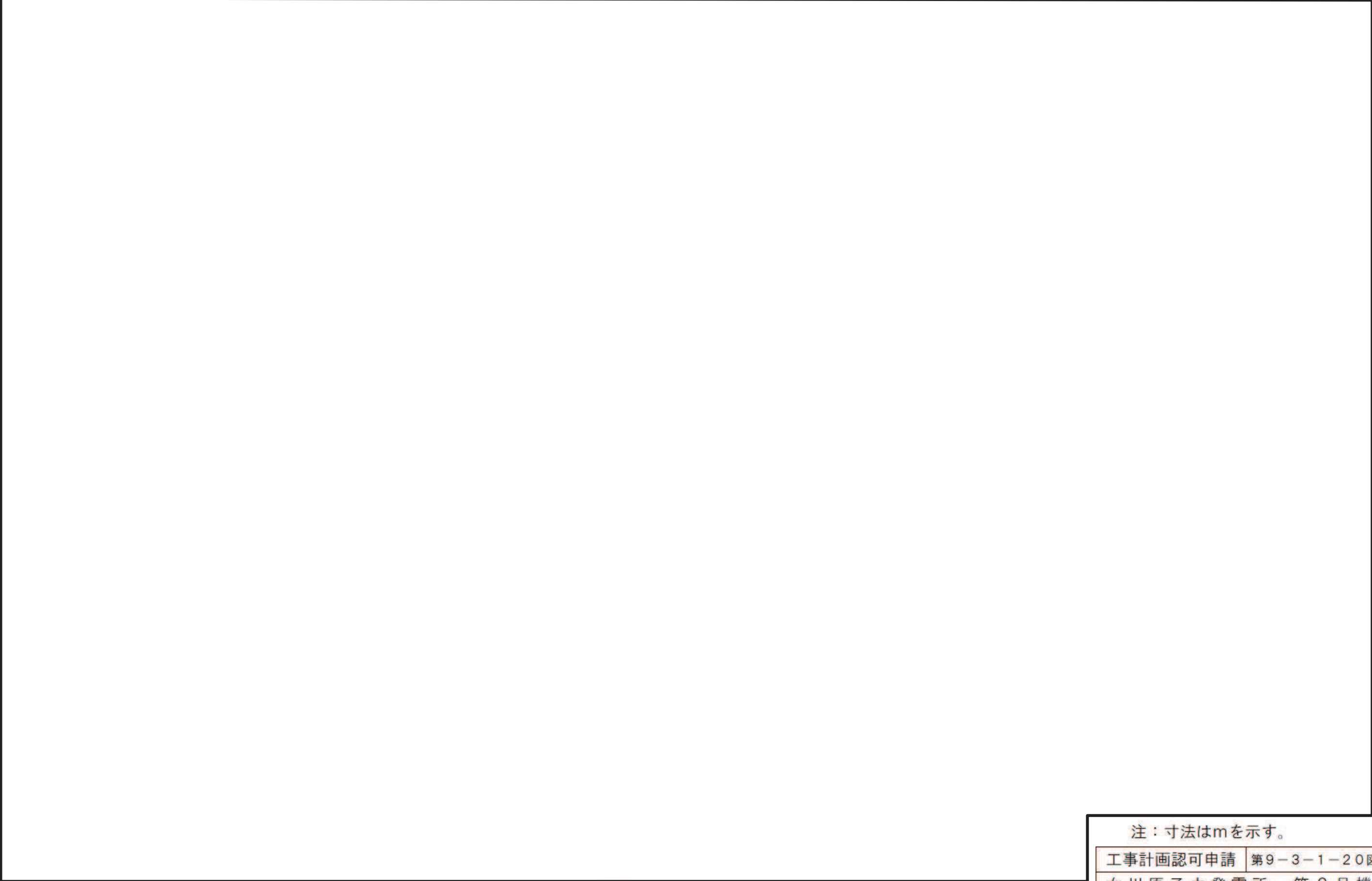
注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-19図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (制御建屋その7)

東北電力株式会社



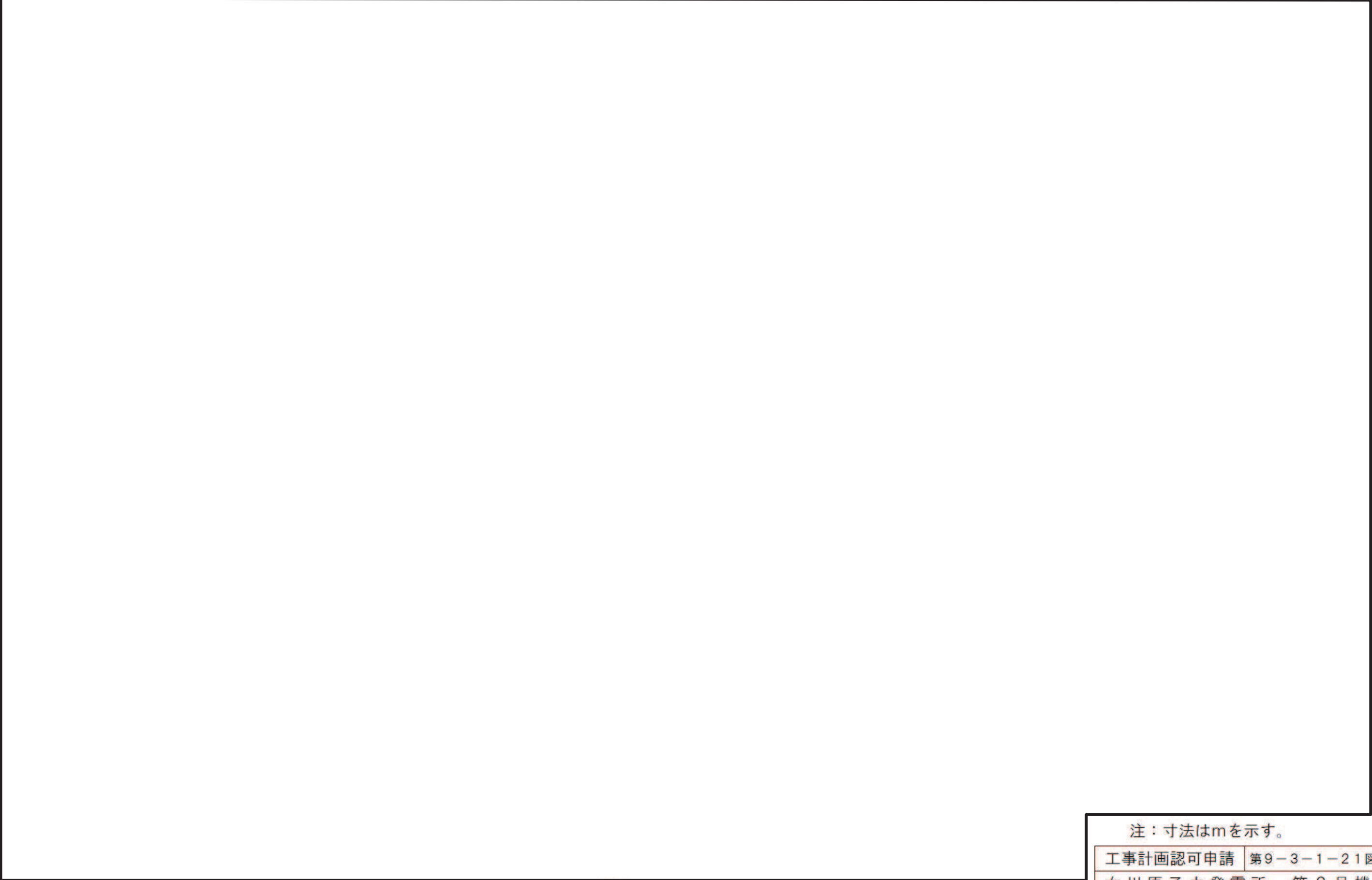
凡例
—— 火災区域境界
- - - - 火災区画境界
//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）

注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-20図
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図（制御建屋その8）
称	東北電力株式会社

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

1621



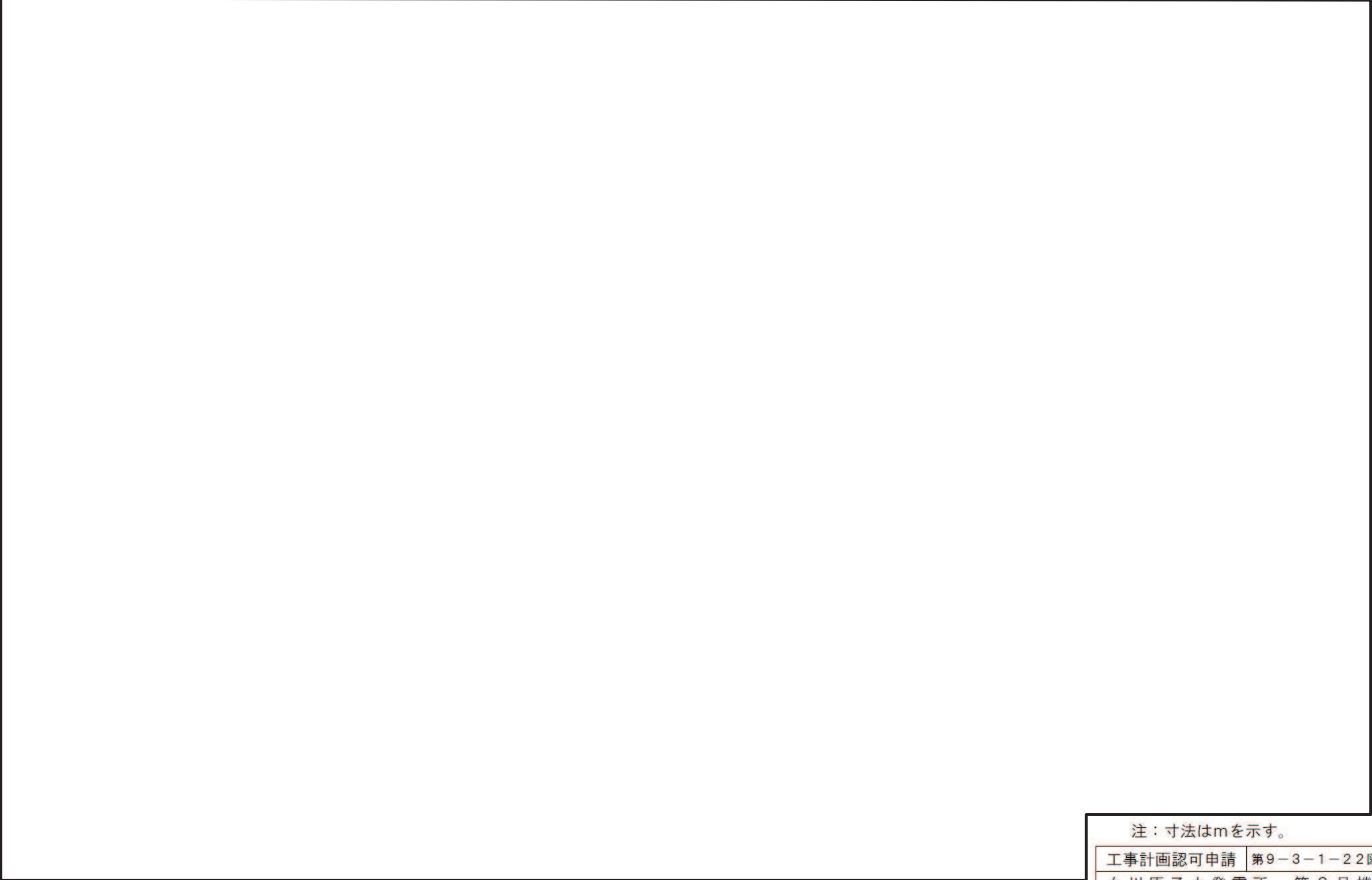
凡例
[] 火災区域境界
* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-21図
女川原子力発電所 第2号機	
名称	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(タービン建屋その1)
東北電力株式会社	

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

1621



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-22図

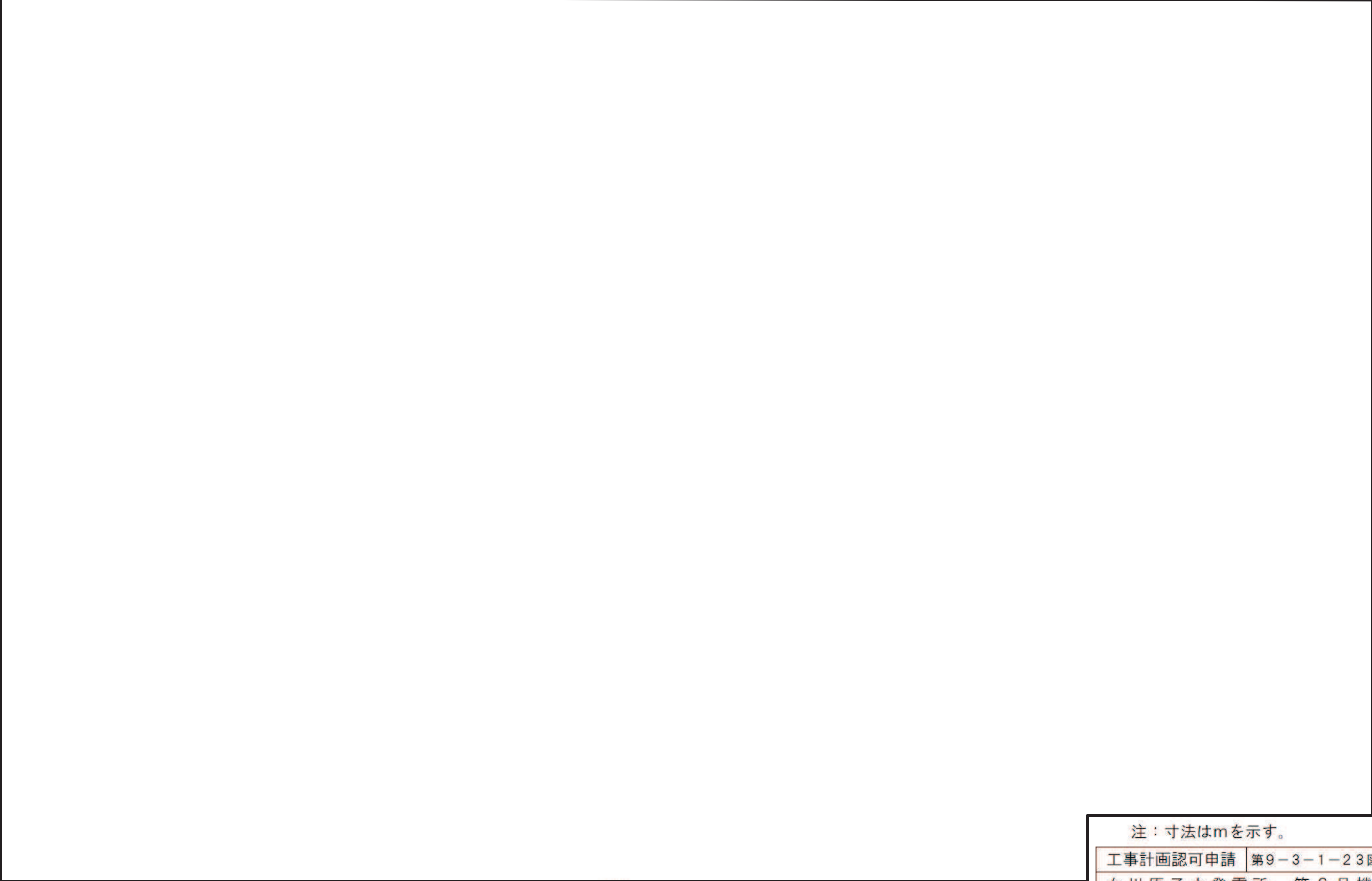
女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (タービン建屋その2)

東北電力株式会社

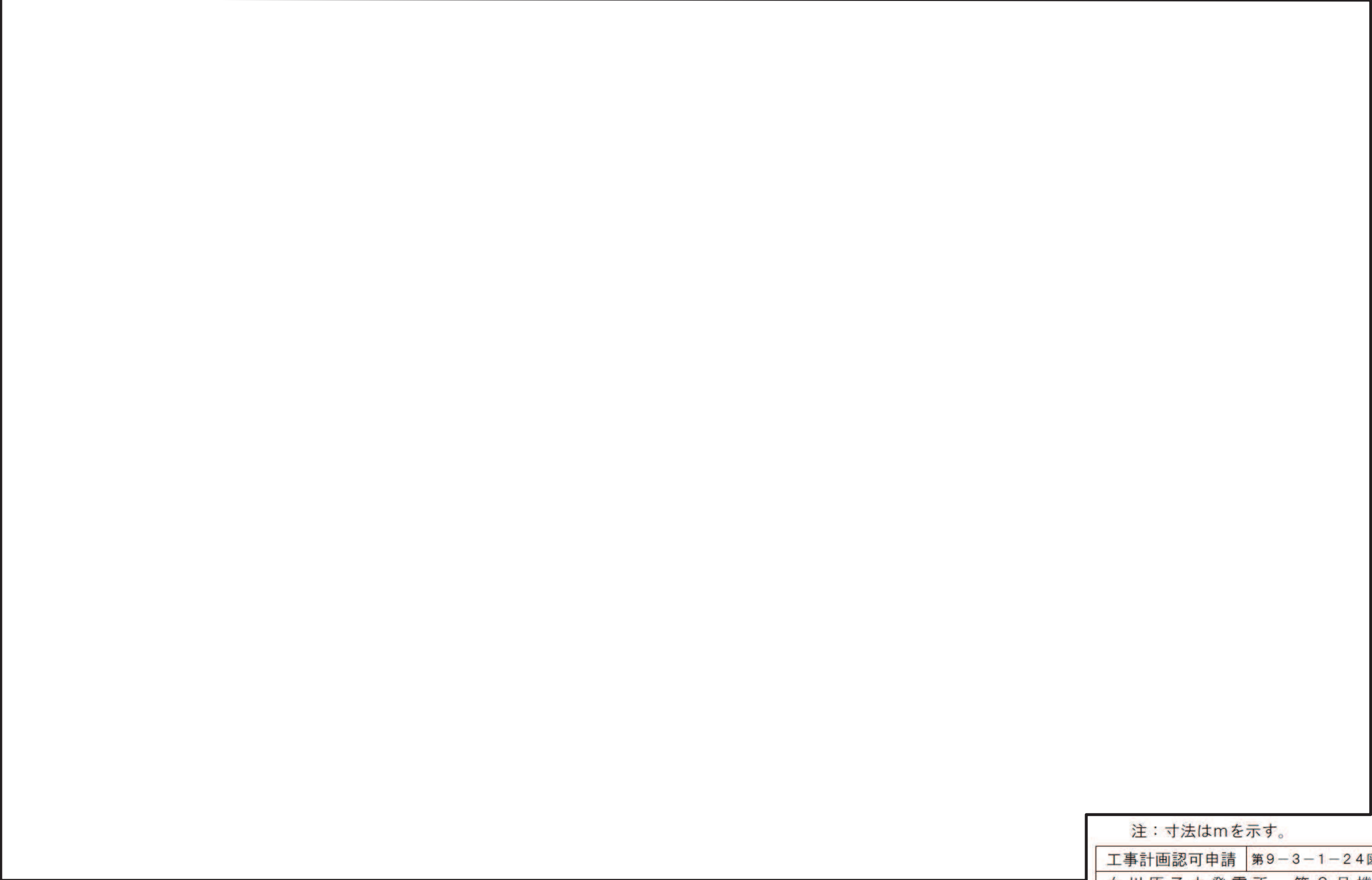
凡例

火災区域境界
* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画



凡例
[] 火災区域境界
* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

注：寸法はmを示す。	
工事計画認可申請	第9-3-1-23図
女川原子力発電所 第2号機	
名称	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(タービン建屋その3)
東北電力株式会社	



注：寸法はmを示す。

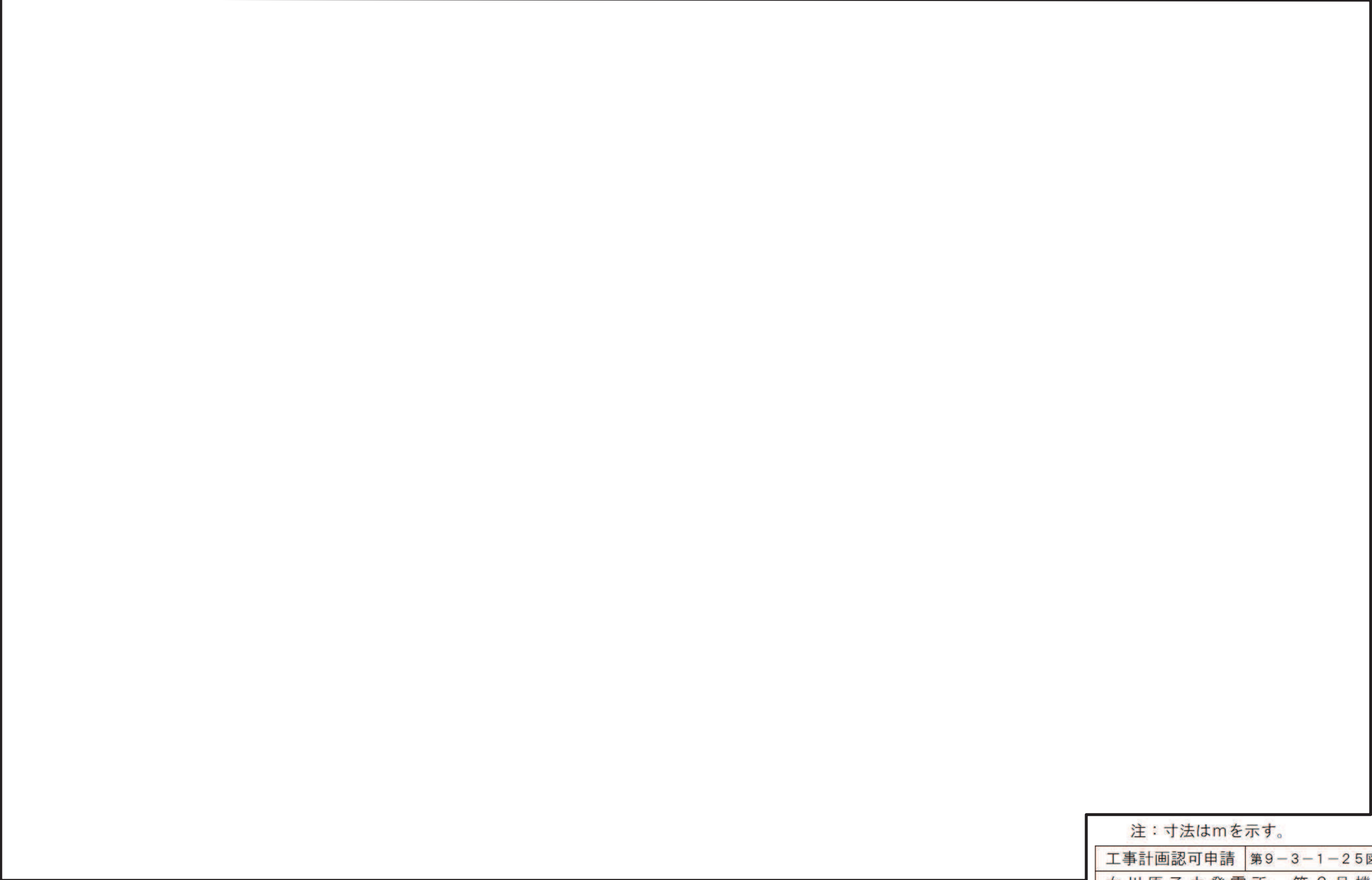
工事計画認可申請	第9-3-1-24図
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図 (タービン建屋その4)
称	東北電力株式会社

凡例

— 火災区域境界

* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画

//// 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合□mm)



注：寸法はmを示す。

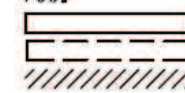
工事計画認可申請 第9-3-1-25図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (海水ポンプ室エリアその1)

東北電力株式会社

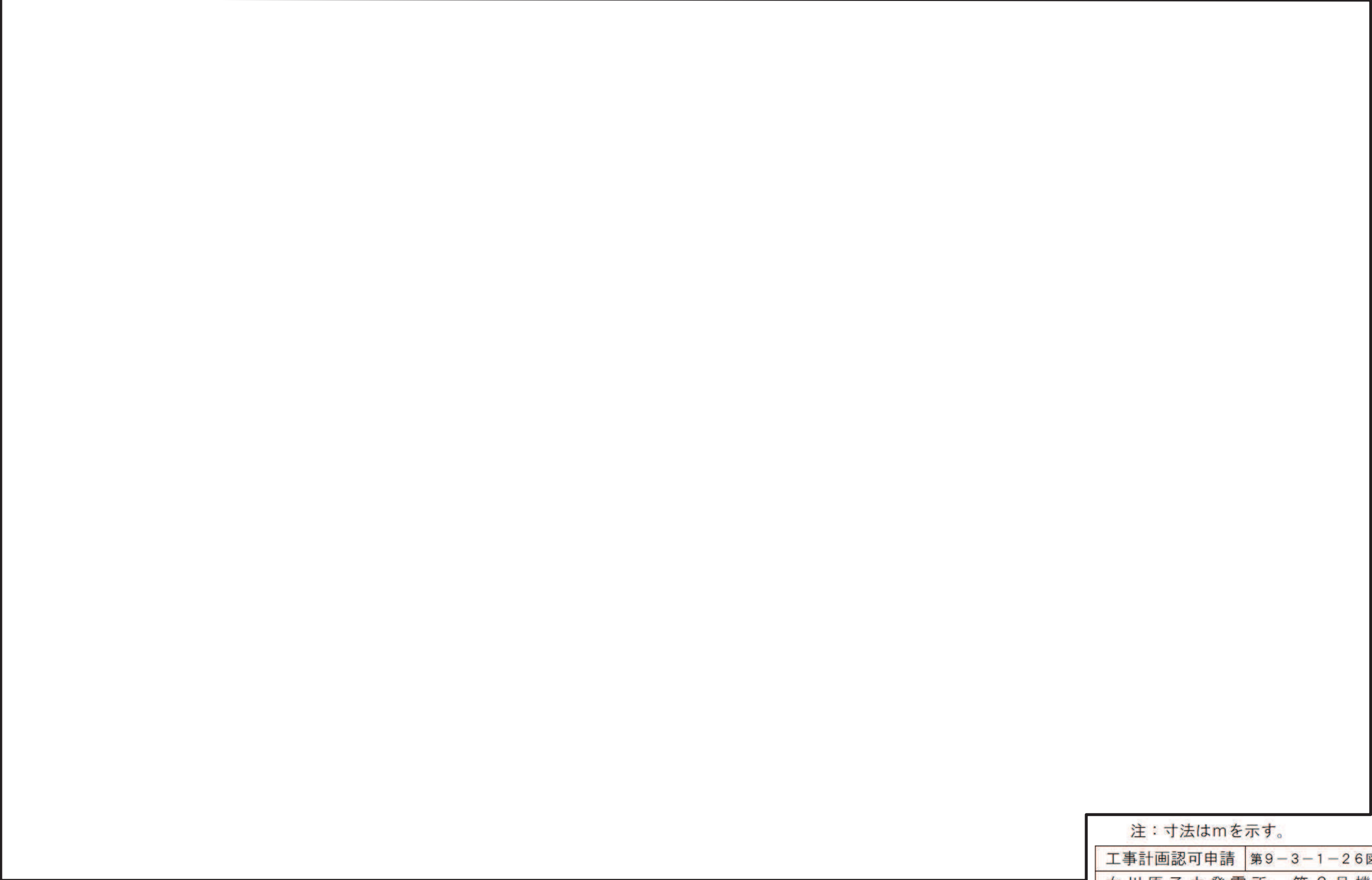
凡例



火災区域境界

火災区画境界

建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合) mm



注：寸法はmを示す。

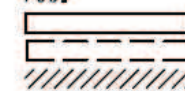
工事計画認可申請 第9-3-1-26図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (海水ポンプ室エリアその2)

東北電力株式会社

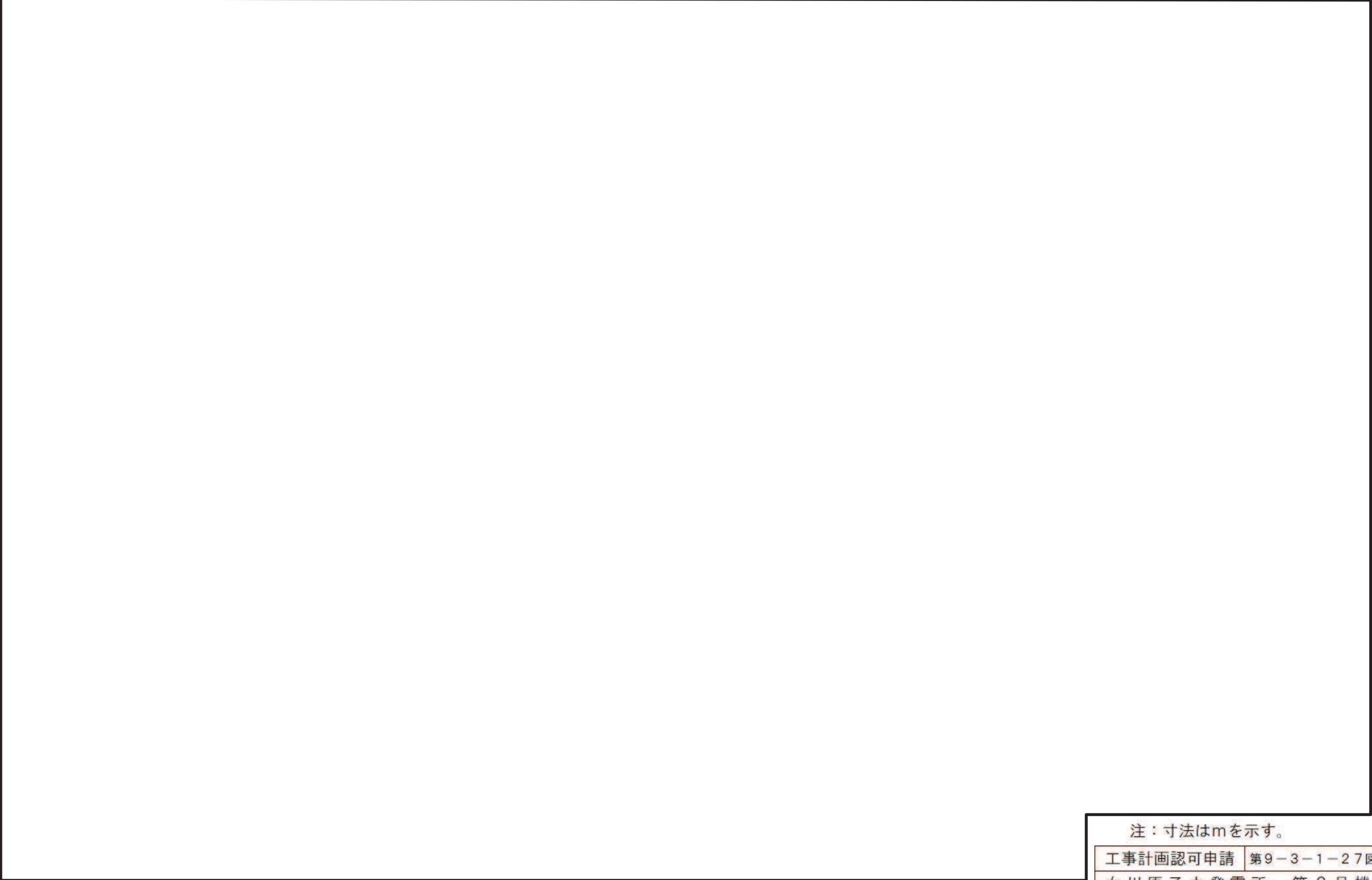
凡例



火災区域境界

火災区画境界

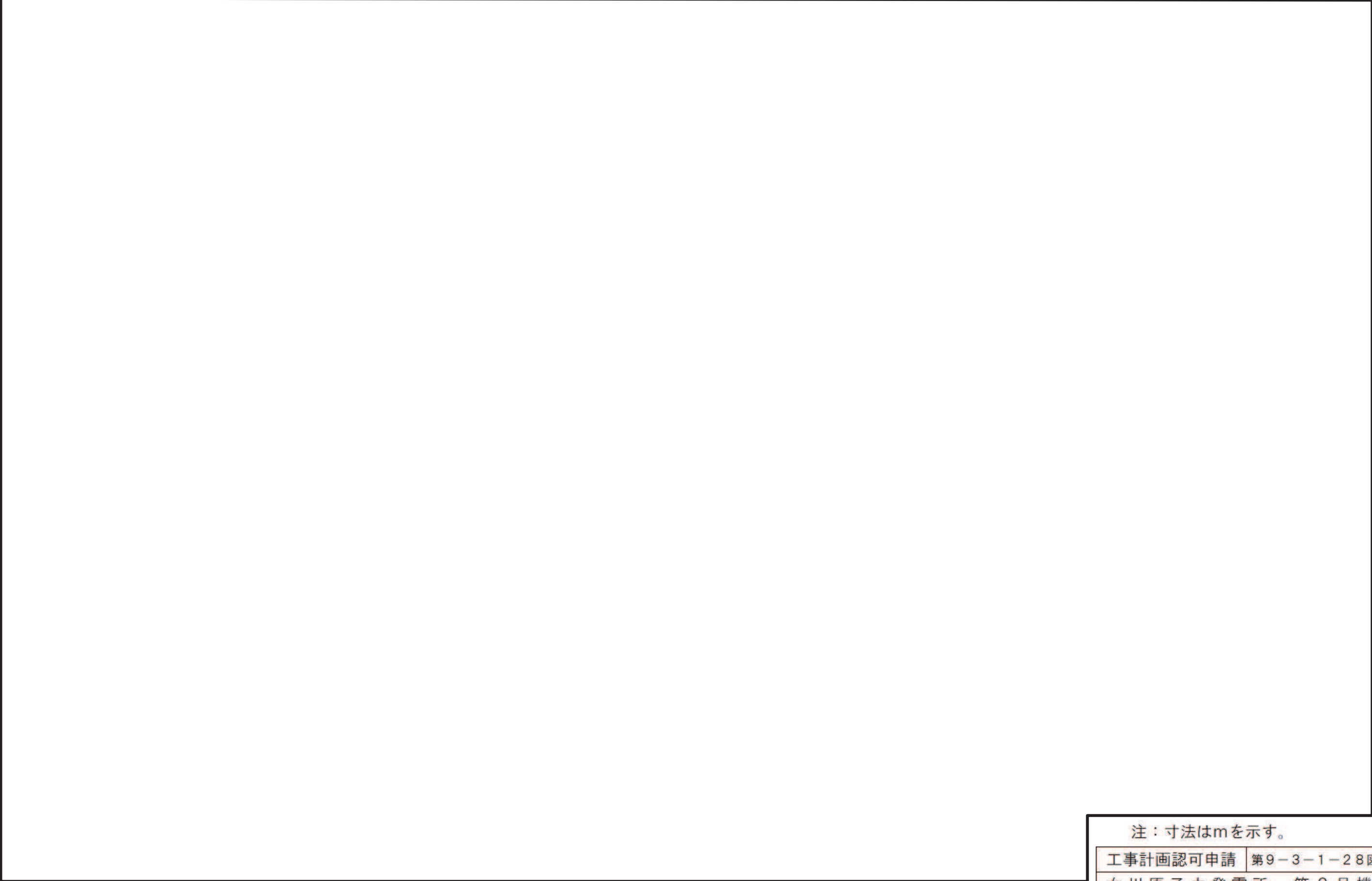
建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合□mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請	第9-3-1-27図
女川原子力発電所 第2号機	
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図
称	(海水ポンプ室エリアその3)
東北電力株式会社	

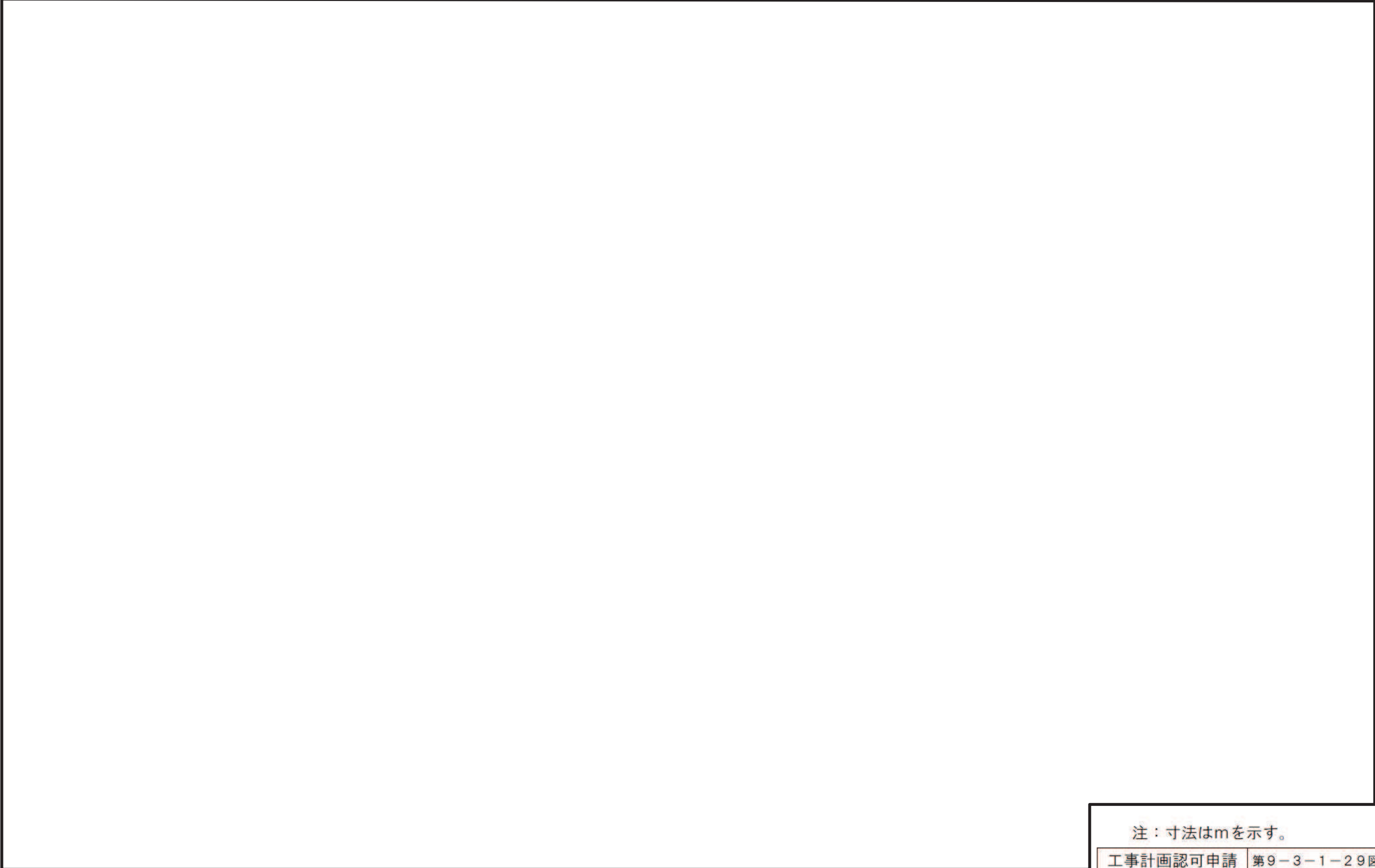
凡例
 火災区域境界
 火災区画境界
 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合 mm）



凡例

 火災区域境界
 火災区画境界

注：寸法はmを示す。	
工事計画認可申請	第9-3-1-28図
女川原子力発電所 第2号機	
名	火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図
称	(海水ポンプ室エリアその4)
東北電力株式会社	



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-29図

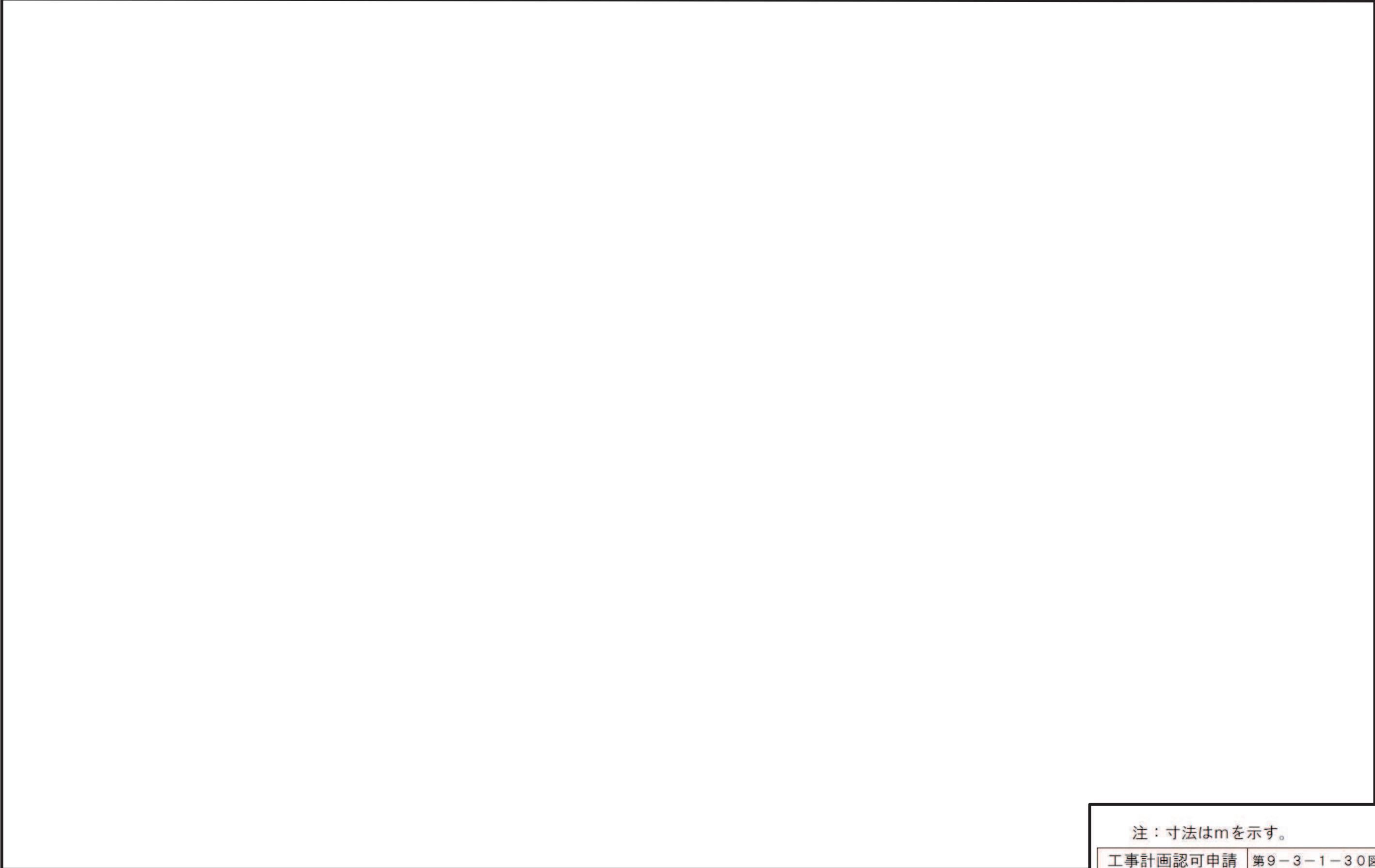
女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
 機器の配置を明示した図面及び構造図
 称 (軽油タンク・復水貯蔵タンクエリア)

東北電力株式会社

凡例

-  火災区域境界
-  火災区画境界
-  建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合 mm）



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-30図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (緊急時対策建屋その1)

東北電力株式会社

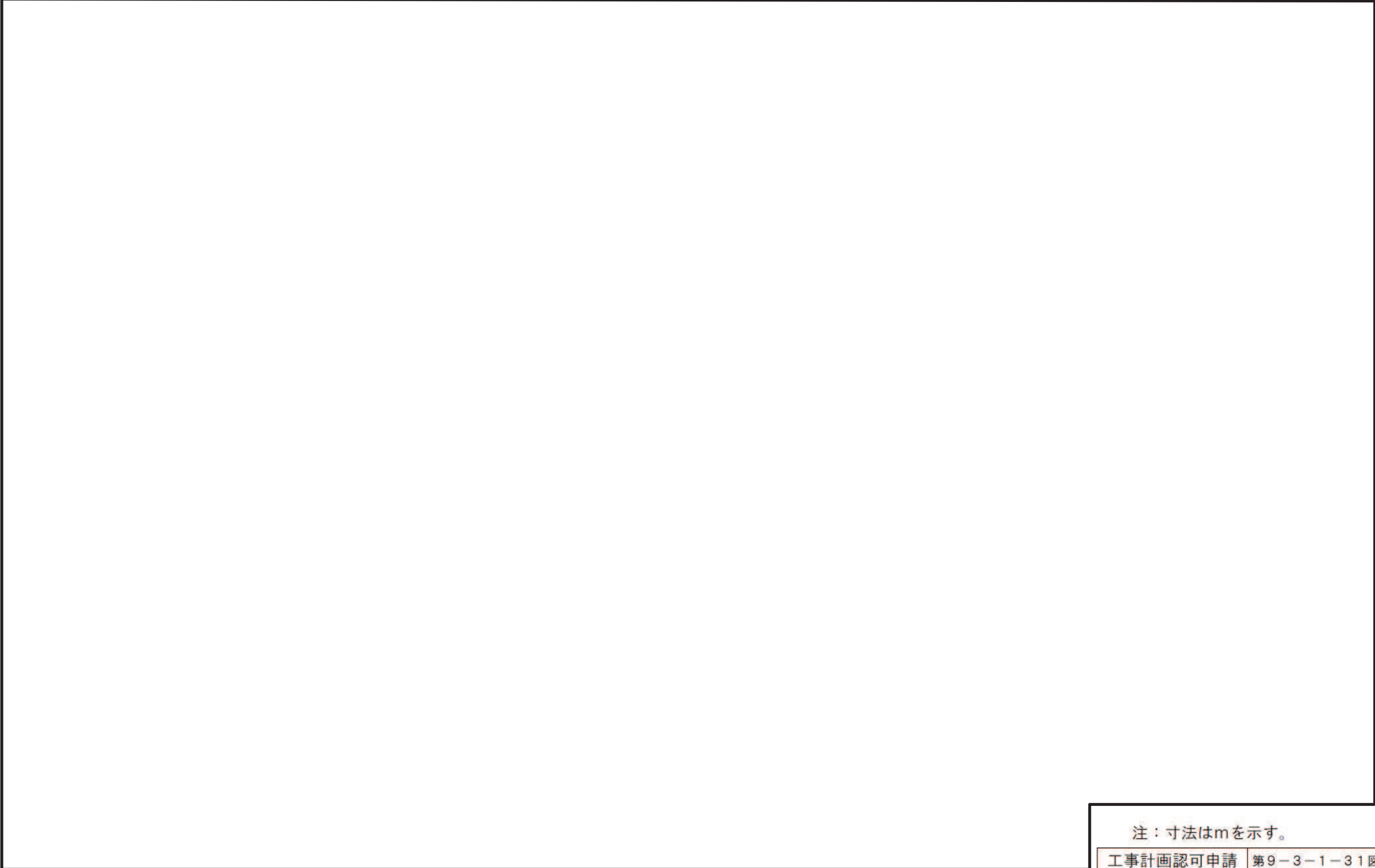
凡例



火災区域境界

*

上下階と繋がっている火災区域又は火災区画



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-31図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (緊急時対策建屋その2)

東北電力株式会社

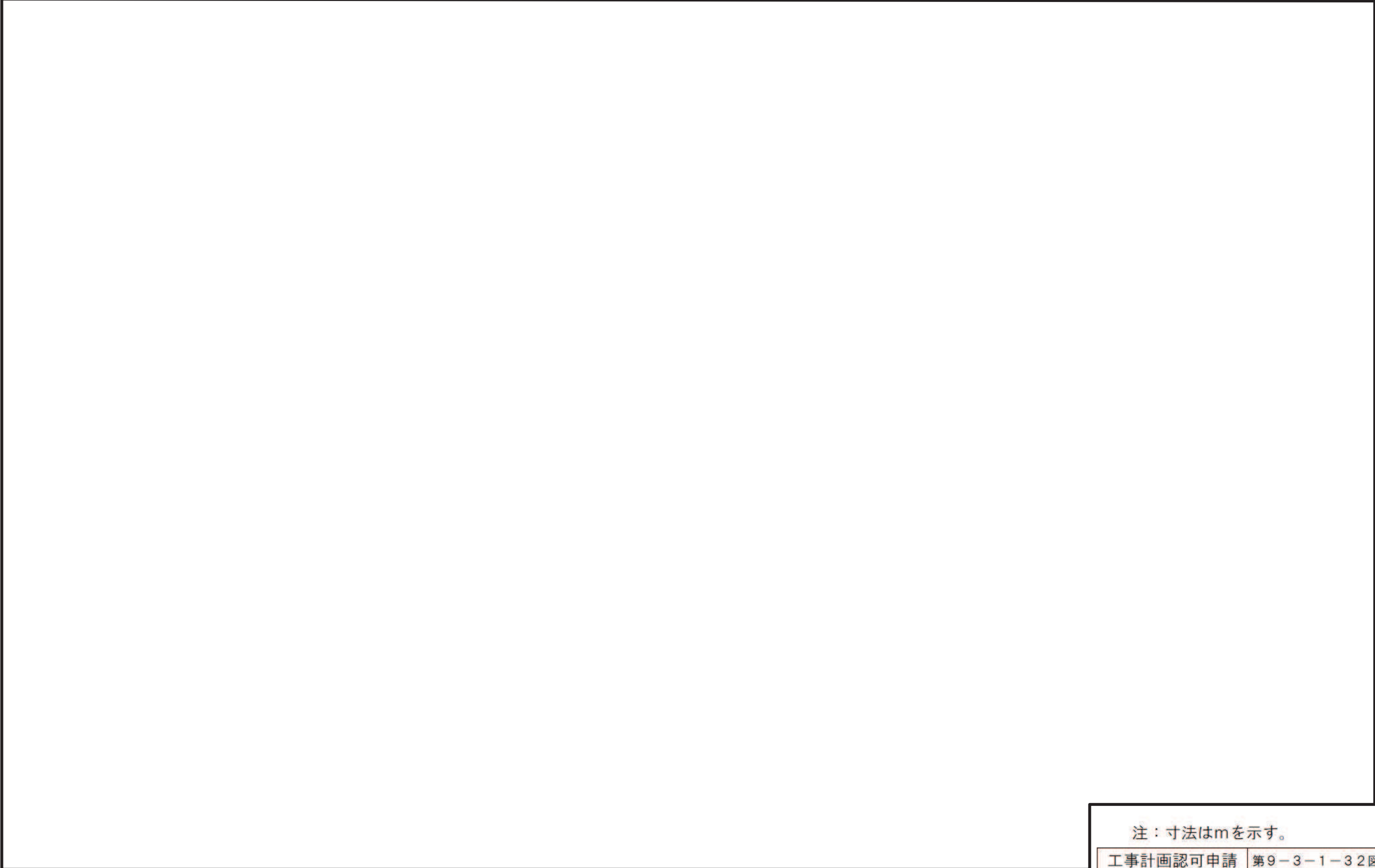
凡例



火災区域境界

*

上下階と繋がっている火災区域又は火災区画



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-32図

女川原子力発電所 第2号機

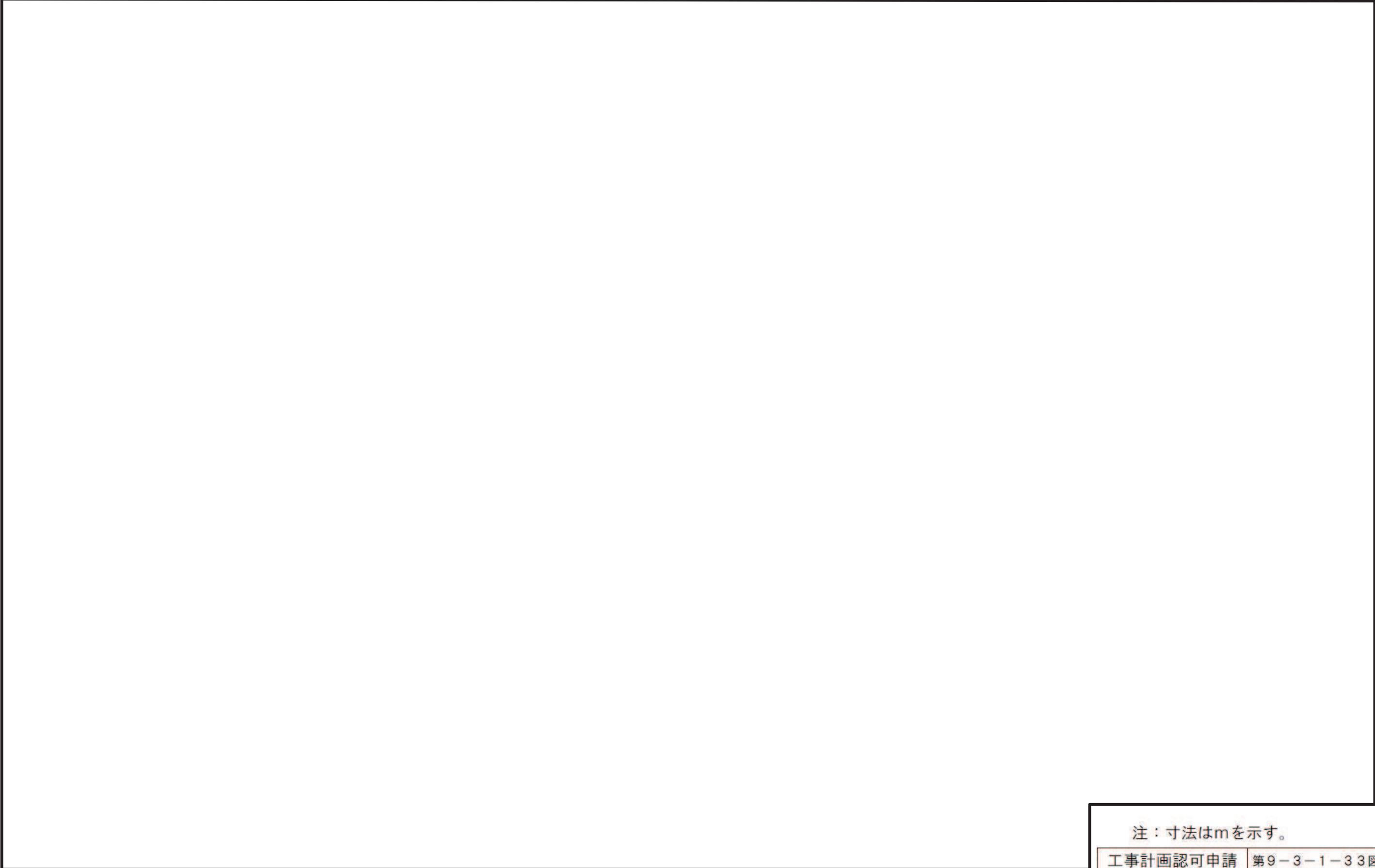
名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (緊急時対策建屋その3)

東北電力株式会社

凡例



火災区域境界
* 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画



注：寸法はmを示す。

工事計画認可申請 第9-3-1-33図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (緊急時対策建屋その4)

東北電力株式会社

凡例



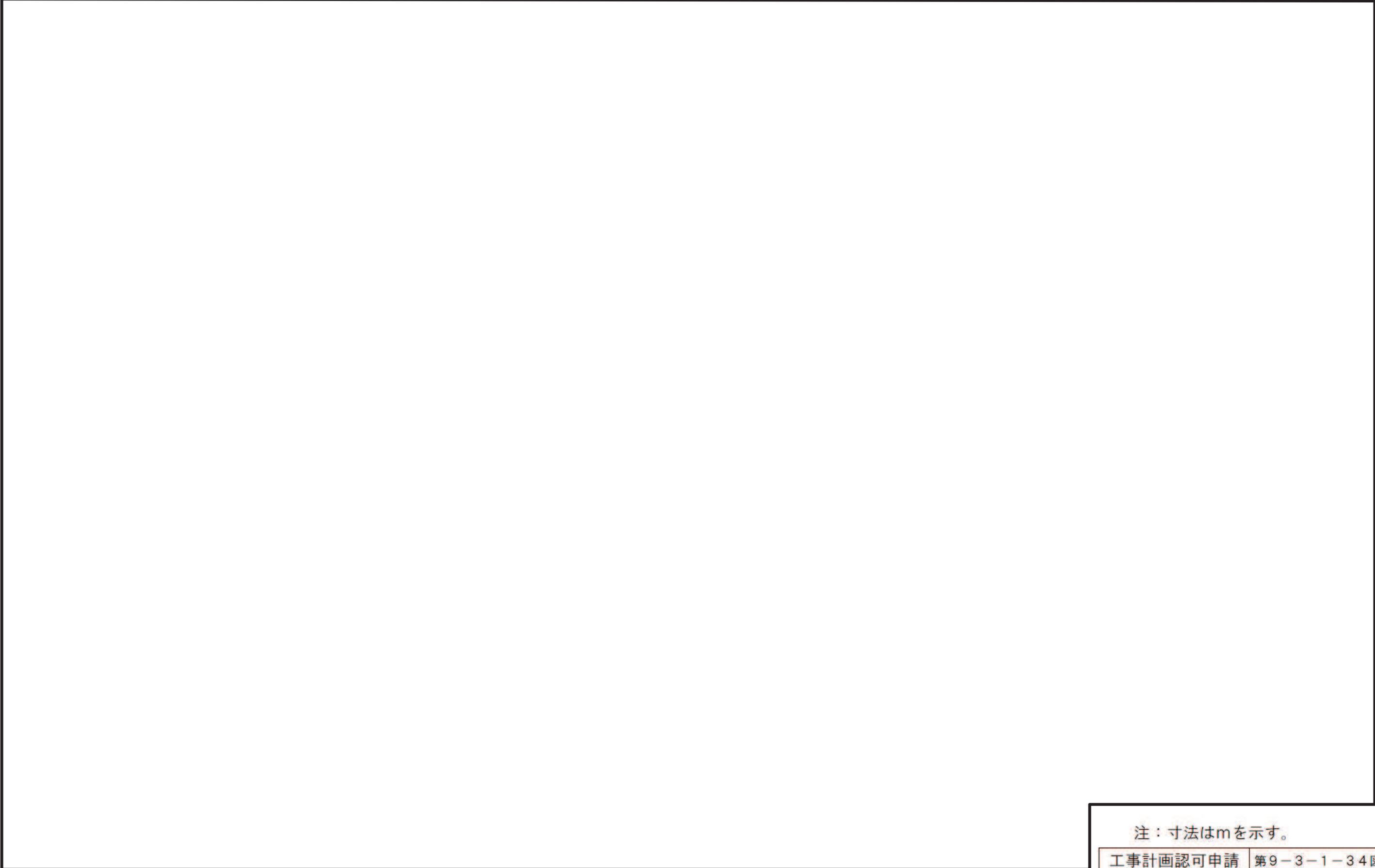
火災区域境界

*

上下階と繋がっている火災区域又は火災区画



隣室ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合□mm)



注：寸法はmを示す。





工事計画認可申請 第9-3-1-34図

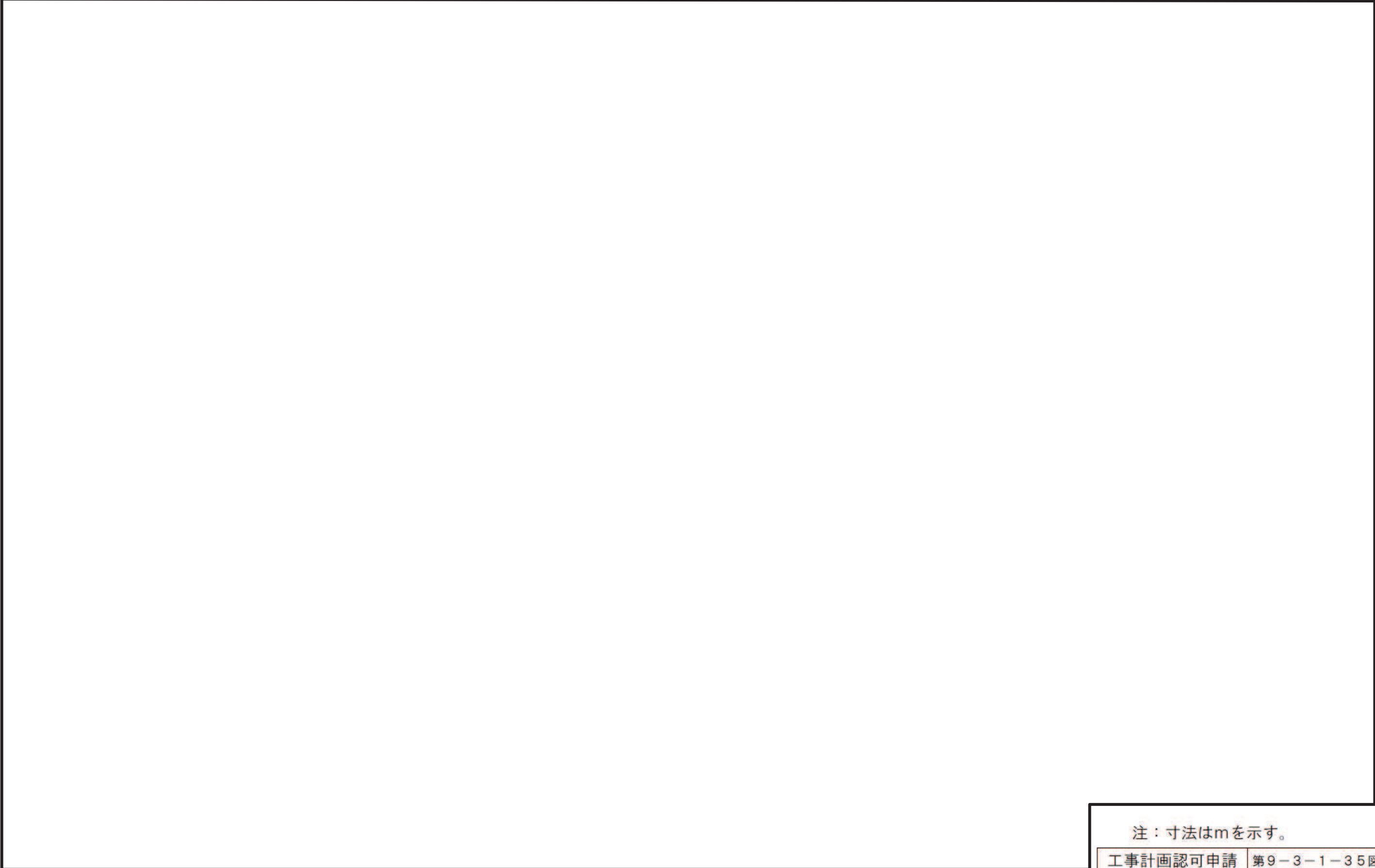
女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (緊急用電気品建屋エリアその1)

東北電力株式会社

凡例

-  火災区域境界
-  * 上下階と繋がっている火災区域又は火災区画
-  // 建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位（特記なき場合  mm）



注：寸法はmを示す。




工事計画認可申請 第9-3-1-35図

女川原子力発電所 第2号機

名 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る
機器の配置を明示した図面及び構造図
称 (緊急用電気品建屋エリアその2)

東北電力株式会社

凡例

-  火災区域境界
- *  上下階と繋がっている火災区域又は火災区画
-  建屋ごとの火災区域及び火災区画構造物の厚さの最小部位(特記なき場合 mm)

第9-3-1-1図～第9-3-1-35図 火災区域構造物及び火災区画構造物に係る機器の配置を明示した図面及び構造図 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

主要寸法 (mm)	許容範囲	根拠
原子炉建屋	150mm 以上*1, *2, *3	—
タービン建屋		
制御建屋		
海水ポンプ室エリア		
軽油タンクエリア		
復水貯蔵タンクエリア		
緊急時対策建屋		
緊急用電気品建屋		
ガスタービン発電設備軽油タンクエリア		

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値を示す。

注記*1：火災区域又は火災区画構造物の耐火能力として150mm以上とする。

*2：出典 2001年版耐火性能検証法の解説及び計算例とその解説（「建設省告示第1433号耐火性能検証法に関する算出方法等を定める件」講習会テキスト（国土交通省住宅局建築指導課））

*3：出典 米国 NFPA Handbook Twentieth Edition