

原子力施設等におけるトピックス  
(令和2年10月5日～10月11日)

令和2年10月14日  
原子力規制庁

○令和2年10月5日～10月11日の間に発生した以下の法令報告事象に該当する事案は、下表のとおり。

- 原子炉等規制法第62条の3又は放射性同位元素等規制法第31条の2に基づく報告事案(発生に係る報告に限る)

発表日	事業者名	事業所名	件名	備考
			該当なし	

○主要な原子力事業者(\*)の原子力事業所内で令和2年10月5日～10月11日の間に発生した以下に該当する事案は、下表のとおり。

- 保安規定に定める運転上の制限から逸脱した事案
- 原子炉等規制法第62条の3に基づく報告事項に該当しないが安全確保に関係する事案で、事業者がプレス公表したもの

\*……原子力発電所を所有する電気事業者、日本原子力研究開発機構及び日本原燃(株)

発表日	事業者名	事業所名	件名	備考
			該当なし	

<参考> 海外の原子力施設におけるトピックス  
該当なし

<その他>原子力科学研究所 FNS 棟消火栓ポンプ室(非管理区域)における火災について(10月7日 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 HP 掲載)

令和2年10月7日  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

## 原子力科学研究所 FNS棟消火栓ポンプ室（非管理区域）における火災 について

### 1. 発生日時

令和2年10月7日（水）16時30分頃

### 2. 発生場所

日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所  
FNS棟（核融合炉物理実験棟）消火栓ポンプ室（非管理区域）

### 3. 状況

- 16時30分頃 FNS棟消火栓ポンプ室において、屋内消火栓の定期点検終了後、消火栓呼水槽にピンホールを発見。補修のために補修シートを貼付するために補修部にパーツクリーナー液（引火性ガス）を吹き付け、錆を脱脂させた。ヒートガンを用いて塗布面を乾燥させていたところ、小規模な爆発（滞留したガスの異常燃焼）が発生し、熱波により請負作業員1名が負傷した。負傷者は出血なし、意識あり。
- 17時19分頃 負傷者を村内の病院に運んだが、当該病院の判断を受けて東海消防署に連絡し、救急車による搬送を依頼した。（119番通報）別の病院に搬送。
- 17時52分頃 公設消防車1台（3名）入構。
- 18時00分頃 公設消防により「鎮火」が確認された。
- 18時05分頃 公設消防により「火災」と判断された。
- 18時08分頃 病院に到着。
- 19時35分頃 負傷者処置終了。顔及び両腕火傷（軽傷）。

### 4. 影響

周辺公衆及び従事者への放射性物質による影響はない。  
他施設への影響もない。

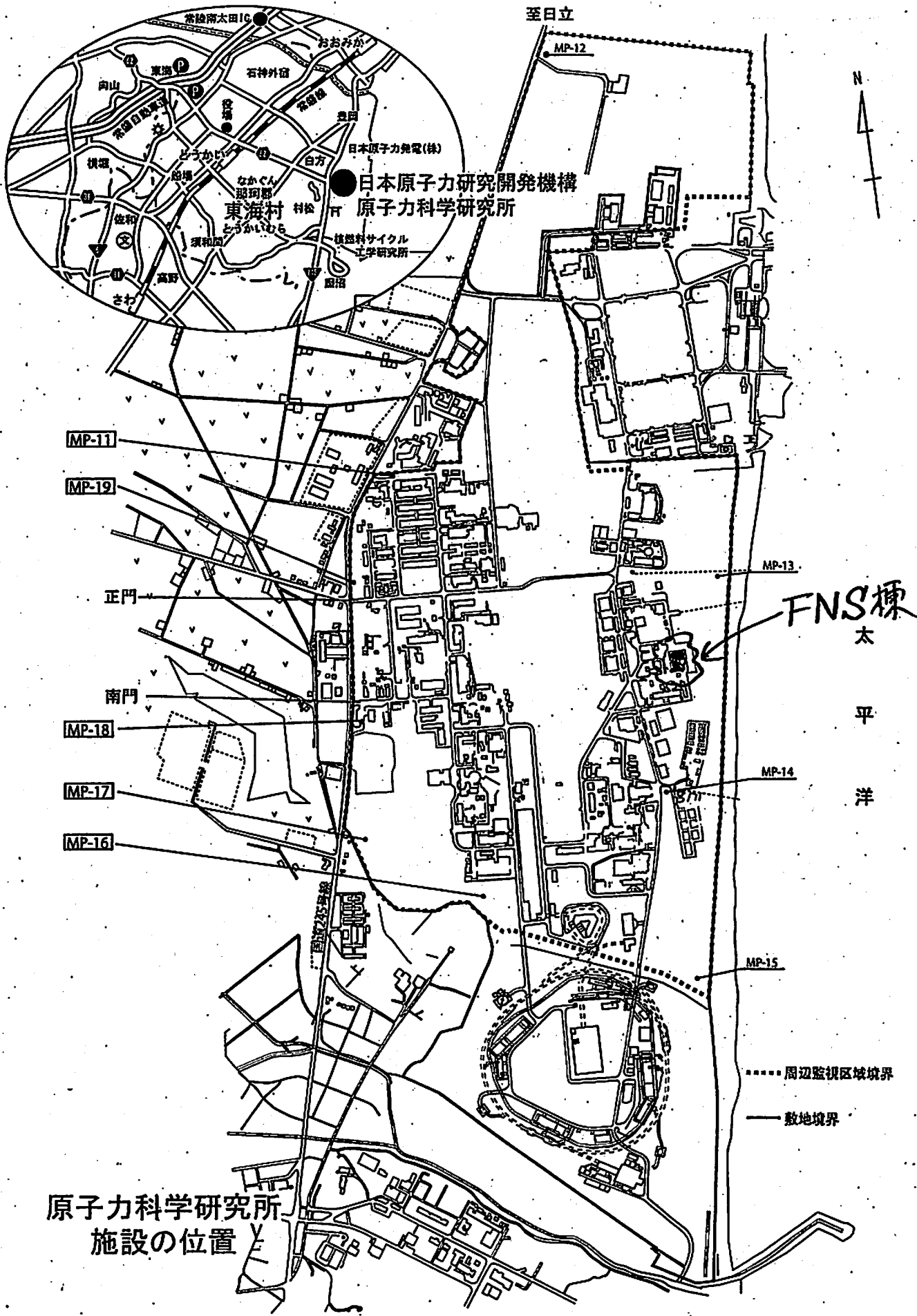
### 5. 原因

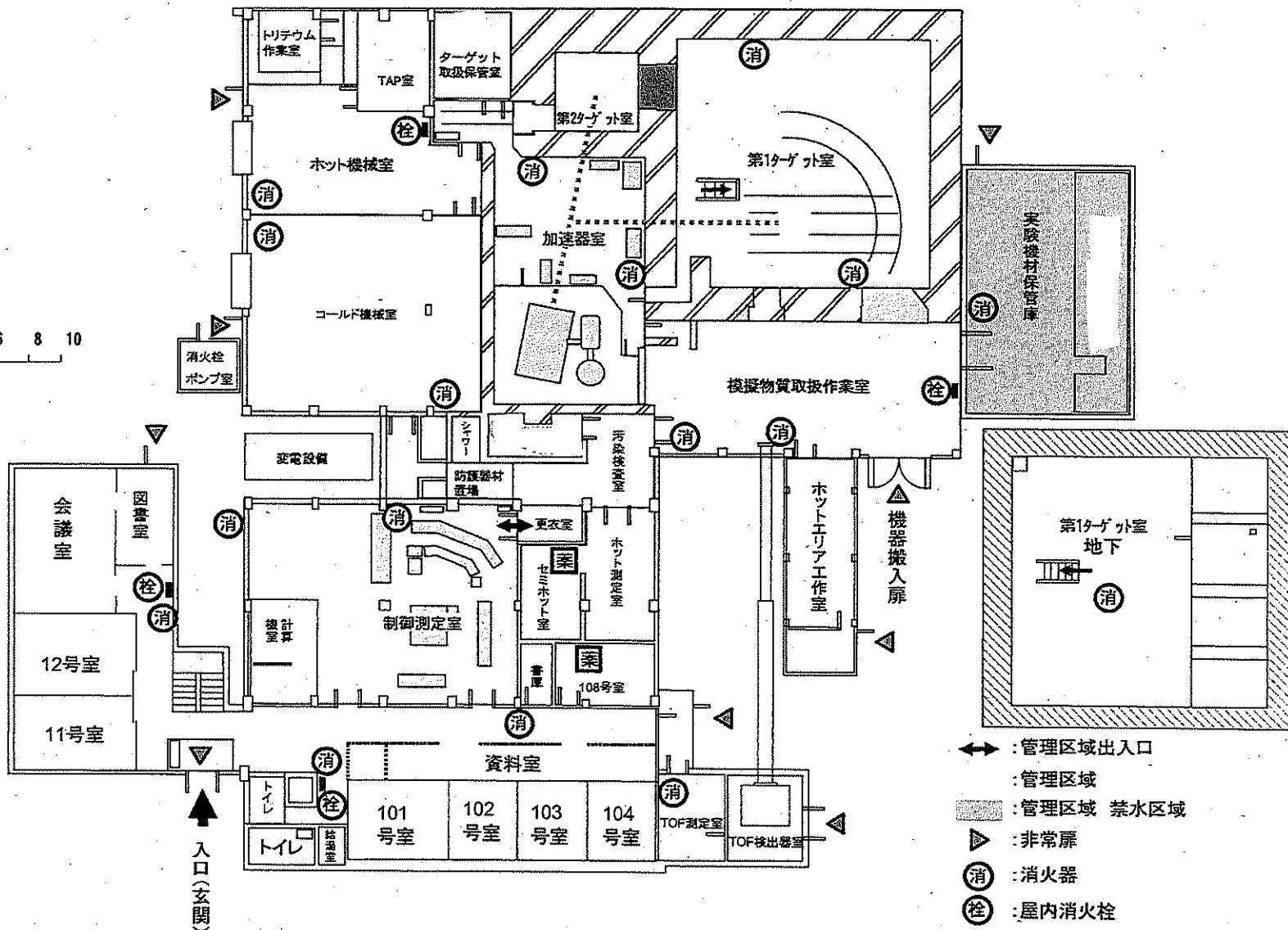
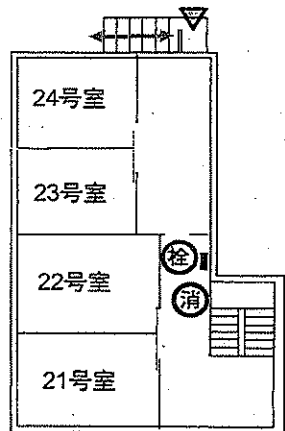
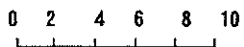
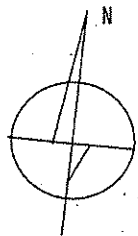
調査中

### 【添付資料】

[添付 原子力科学研究所施設の位置、FNS建家施設情報図、FNS棟 施設概要](#)

（国立研究開発法人日本原子力研究開発機構HP掲載）





- ↔ : 管理区域出入口
- : 管理区域
- : 管理区域 禁水区域
- ▶ : 非常扉
- 消 : 消火器
- 栓 : 屋内消火栓
- : 薬品戸棚

# FNS建家施設情報図

## FNS 棟 施設概要

### 1 施設概要

施設名	FNS 棟 (核融合炉物理実験棟)
許可区分	核燃料物質使用施設 (原子炉等規制法第 41 条非該当) 放射性同位元素使用施設
主な設備	放射線発生装置
主に取り扱う放射性物質	トリチウム ( $^3\text{H}$ )
許可取得日	昭和 57 年 2 月 (核燃) 昭和 53 年 4 月 4 日 (RT)
着工日	昭和 53 年 4 月 19 日
供用開始	昭和 56 年 8 月 5 日
供用終了	平成 28 年 2 月 5 日
廃止措置期間 (予定)	令和 2 年度～令和 10 年 3 月 31 日 (予定)

### 2 事業内容

目的：核融合炉の開発で基本的なブランケット材料、構造材料、遮蔽材料等の特性を実験的に検証し、それらの核設計精度を確認する。

内容：昭和 56 年の最初の D-T 中性子発生以来、核融合炉で重要なトリチウム増殖率、核発熱率、誘導放射能生成率、遮蔽性能などの D-T 中性子核反応に起因する量の実験を進めるとともに核設計コード及び核データの精度検証の研究を 34 年 6 ヶ月にわたり実施した。

設備：主な設備はコッククロフト・ワルトン型加速器 (加速電圧：100～400kV (連続可変)、ビーム電流：最大 40mA、図1に写真を示す) である。この装置は重陽子を 350keV まで加速し、トリチウムターゲットに当てることにより、D-T 中性子を最大  $7.2 \times 10^{12}$  個/秒発生させるものであり、この中性子を用いて実験を実施してきた。

放射性物質：最も多い放射性物質はトリチウムで、加速した重陽子を当てて D-T 中性子を発生させるトリチウムターゲット (銅基盤に蒸着したチタンにトリチウムを吸蔵させたもの) として使用した。1日最大使用数量は  $7.4 \times 10^{13}$  Bq である。他の放射性物質は少ない。

(国立研究開発法人日本原子力研究開発機構HP掲載)