

動力炉・核燃料開発事業団東海事業所再処理施設  
アスファルト固化処理施設における火災爆発事故について  
平成9年3月28日  
科学技術庁

1. 発生月日 平成9年3月11日（火）

2. 発生場所 動力炉・核燃料開発事業団東海再処理施設  
アスファルト固化処理施設

3. 事故の状況

（1）火災の発生（3月11日10時06分発生）

- ① アスファルト固化処理施設において、10時06分に火災が発生。水噴霧にて同日10時22分に消火した旨報告を受けた。
- ② 火災により、放射性物質が当該建屋及び隣接する建屋内に拡散し、放射線のレベルの上昇等が確認された。また、排気筒モニタ等の確認の結果、一部の測定値のわずかな上昇が見られた。なお、建屋周辺の環境モニタリングの結果には異常は見られなかった。

（2）火災爆発の発生（3月11日20時04分頃発生）

- ① アスファルト固化処理施設において、20時04分頃に爆発が発生した。これにより、建屋の窓、扉等が破損し、煙が出ていることが確認された。
- ② 排気筒における放射性物質の濃度測定では、一時的に上昇があったが、その後安定している。  
敷地内のモニタリングポストの一部において、20時50分に放射線測定値のわずかな上昇が見られたが、21時以降は通常の変動の範囲内である。（その後の環境調査結果については、5. を参照。）

（3）従事者への影響

作業に従事した者112人について全身測定を実施し、その結果、37人

の体内より微量の放射性物質が検出された。その摂取量は最大のものでも法令に定める基準値の2100分の1以下であった。

#### 4. 復旧作業等の状況

動燃は、次のような復旧作業等を実施。

- 建屋近傍に放射性物質が検出されたため一時管理区域を設定。区域内の放射性物質の除去作業を実施し、一部を一時管理区域から解除。
- 破損した窓、扉等の応急的な閉口作業を実施し、3月19日に終了。
- アスファルト固化処理施設の安全確認のため、室内のガス測定、テレビカメラによる監視、固化体の温度測定等を実施中。その結果から、動燃は、再爆発の可能性がないと判断し、3月25日にその旨発表。

#### 5. 環境調査

- 動燃、茨城県等において、事業所内外において次のような環境調査を実施中。
  - ・空間放射線量率の測定
  - ・大気中の放射性物質濃度の測定（ヨウ素、セシウム等）
  - ・土壤、海水、河川水、葉菜等に含まれる放射性物質の測定（ヨウ素、セシウム等）
- 現在までに得られている調査・分析の結果、一部試料から事故の影響とみられる微量の放射性物質が検出されたが、環境や健康に影響を与えるレベルではない。これらの環境調査結果については、原子力安全委員会の専門部会で総合的な評価を行う予定（3月31日に開催予定）。

#### 6. 原因究明等への取り組み

##### (1) 動燃における対応

- 火災の発生した室内の状況等の現状調査を実施中。
- 原因究明・再発防止対策専従班を組織し、上記現状調査等を行いつつ原因究明等のための調査を実施中。
- 3月21日に、原子炉等規制法に基づく報告書（第1報）を科学技術庁に提出。

○3月24日に、国際評価尺度（INES）に基づき、この事故をレベル3と暫定的に評価。

## （2）科学技術庁における対応

○3月11日、科学技術庁職員5名を現地に派遣し、現場の状況把握に努め、3月12日23時までには、現場に入室し、現状確認を実施。

○3月15日に、近岡科学技術庁長官が、梶山内閣官房長官及び佐藤通産大臣とともに現地を視察。

○3月12日に事故調査委員会を設置。3月13日第1回会合を開催し、現在の状況把握、原因の究明等に着手。また、3月17日に事故調査委員会のメンバーによる現地調査を実施。3月21日に事故調査委員会の第2回会合、3月27日に第3回会合を開催。

○地元住民等にわかりやすく事態を説明するとともに、地元自治体が行う広報活動に対して支援を行うため、相談窓口（東海地区タスクフォース）を3月17日に設置。

## （3）原子力安全委員会

○3月13日に科学技術庁から本事故に関する報告を受けるとともに、3月14日に都甲委員長が現地を訪問し、事故状況の調査を実施。

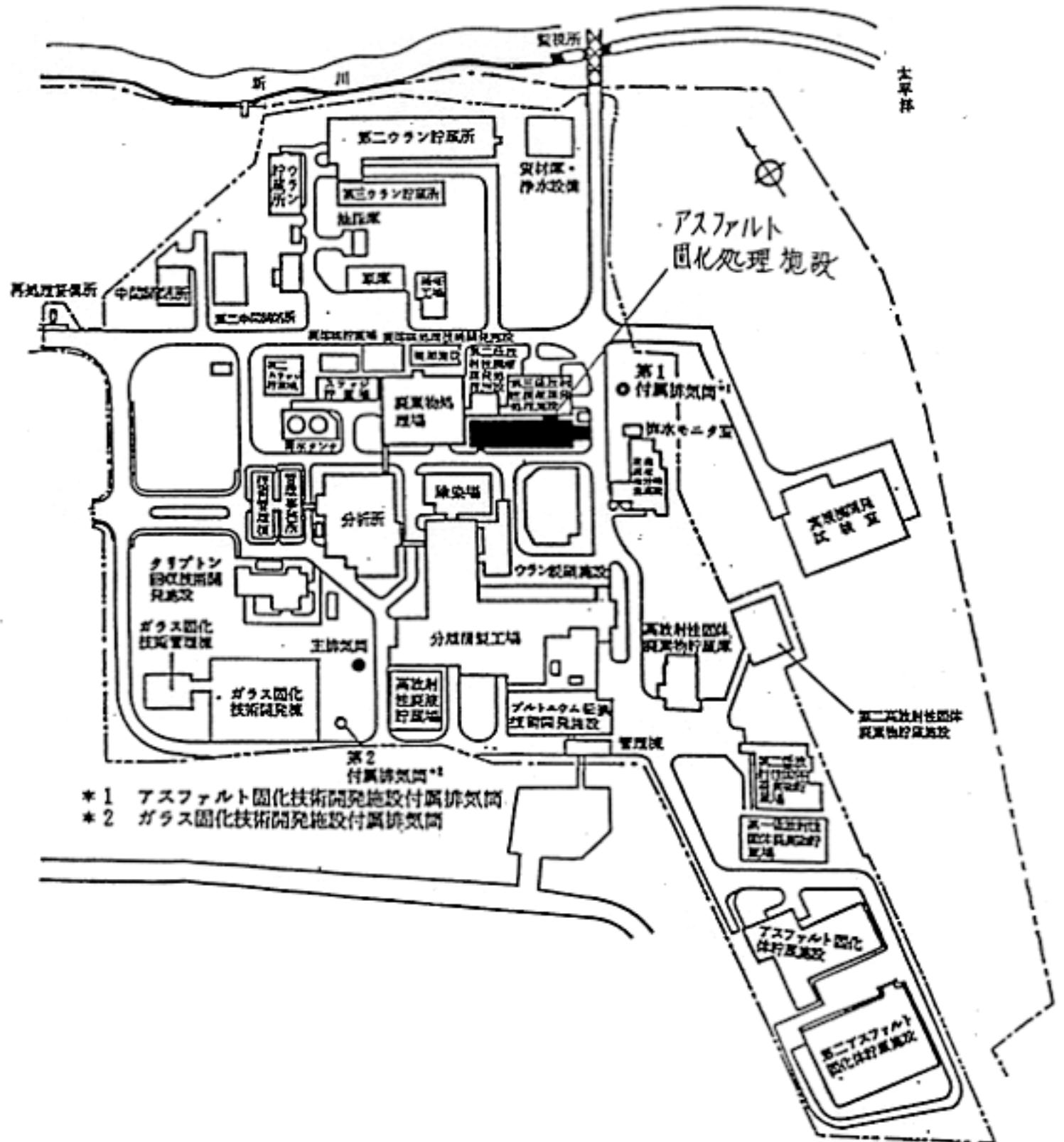
## 7. 今後の予定

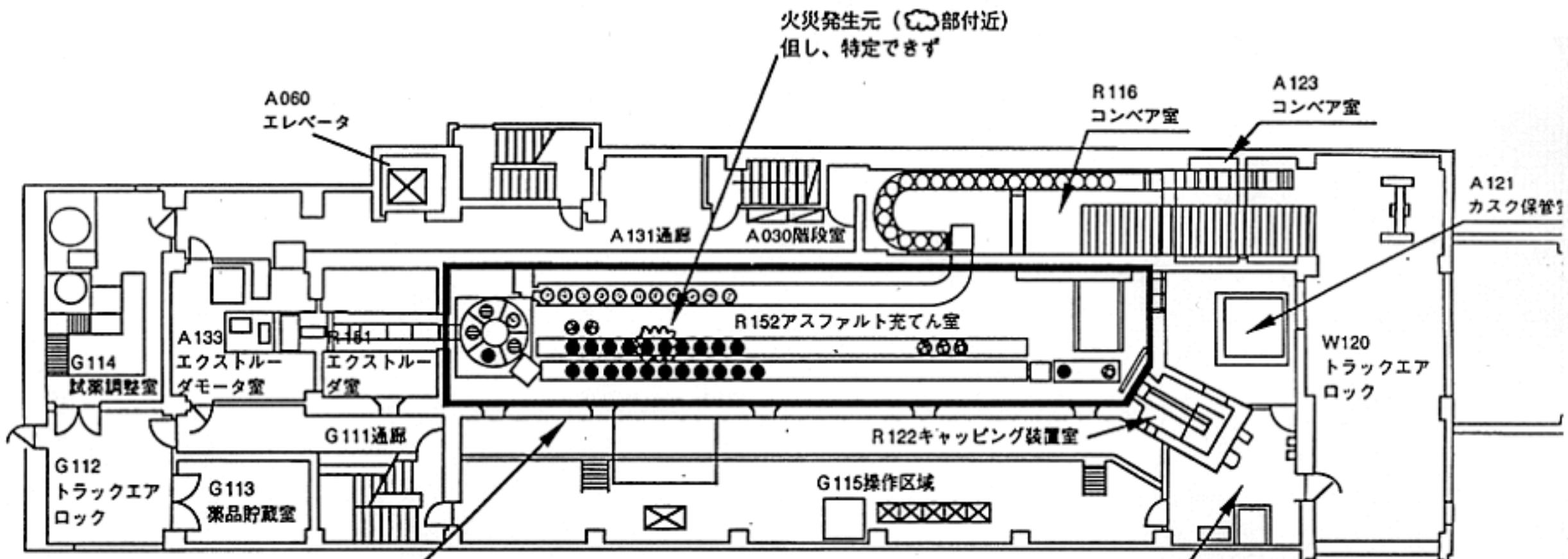
○動燃においては、できる限り早期に建屋の換気機能等を確保するとともに、飛散物の回収・清掃等を終了するための作業を継続して実施。

また、現状確認調査を行いつつ、火災爆発の原因調査、事故時の対処内容の調査等を実施していく予定。

○科学技術庁としては、動燃からの報告書の提出等を踏まえて、事故調査委員会において、事故の原因究明及び再発防止対策を本格的に検討。

○迅速かつ適切な情報伝達、トラブルの適切な把握等、動燃の危機管理体制について、第三者による徹底的な評価・検討を行い、体制の抜本的改革を実施していく予定。





- 空容器
- 充填中
- 充填済
- 充填+キャッピング済

火災発生状況図