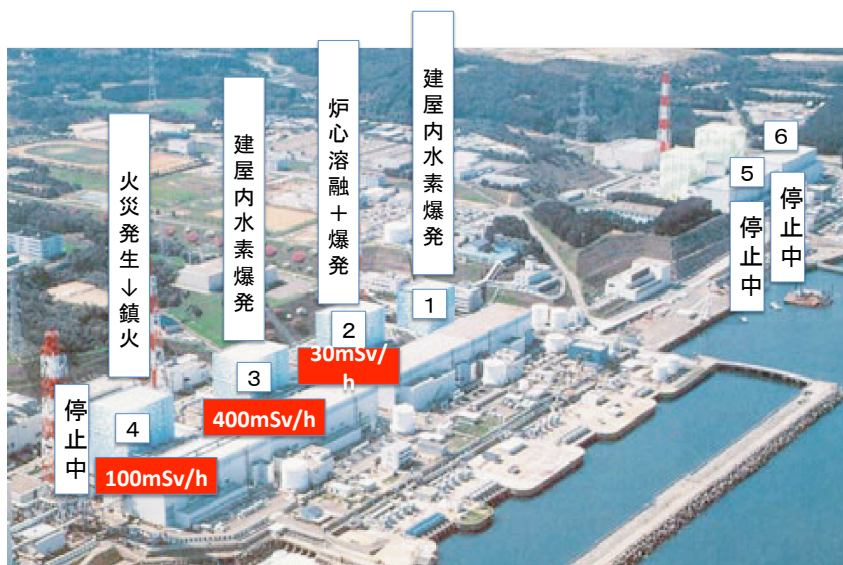
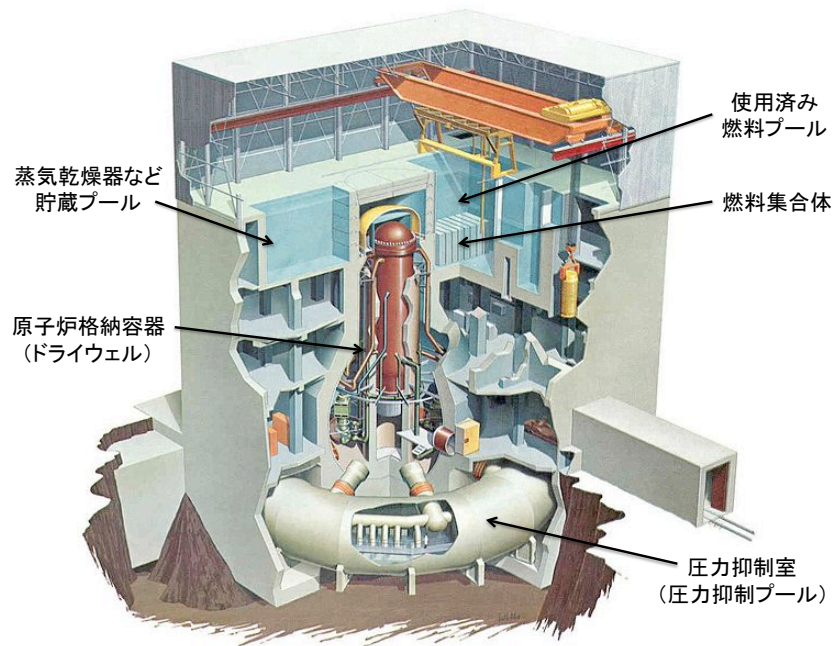


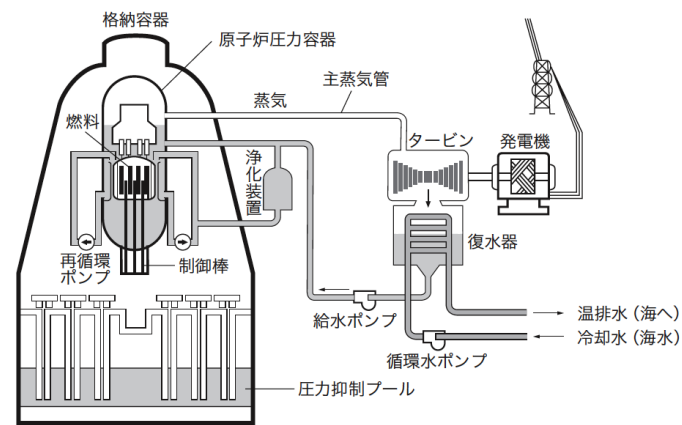
福島第一原発で何が起きているのか

2011年3月17日
後藤政志

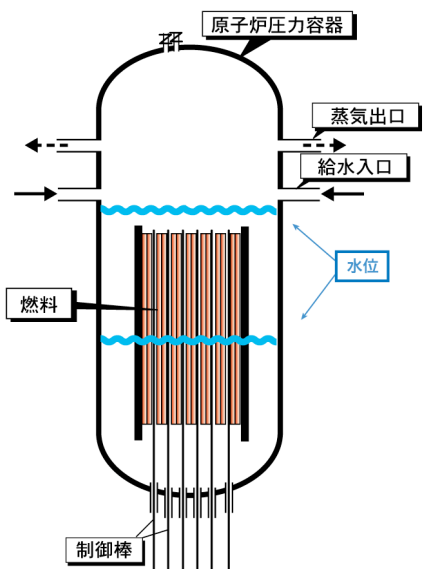
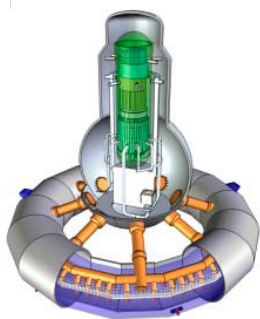
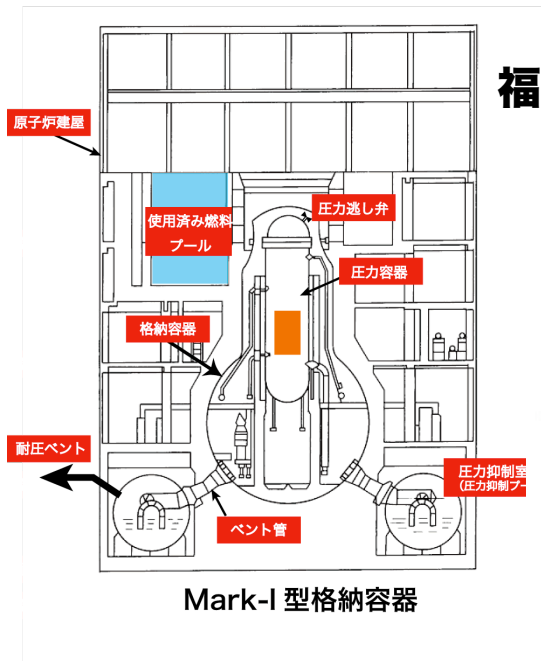


福島第1原子力発電所(6基)

BWR (沸騰水型軽水炉) の概念図



福島第一2号炉



福島第一4号炉



今後予想される危険(1)

- 原子炉の冷却ができないと炉心が熔融して原子炉の底に熔融物(デブリ)が落ちる.
- さらに冷却ができないと原子炉容器の底が抜ける.
- 熔融物が格納容器の床を突き抜けコンクリートと反応し大量の水素ガス等を出す.
- この段階で格納容器が破損するので外部に大量の放射性物質が放出される.

今後予想される危険(2)

- 冷却に失敗すると, 事故の進展にともない水素爆発, 水蒸気爆発, あるいは, 再臨界が起こりうる.
- 大規模な爆発現象をとまなうと, 大量に放射性物質が飛び出し, チェルノブイリのようなことになる.
- 爆発を起こさない場合には, 徐々にではあるが放射性物質が外部に出つづける可能性がある.

今後予想される危険(3)

- 原子炉建屋の上部のプールに使用済み燃料が大量に貯蔵されている.
- 冷却できなくなると, 使用済み燃料が熔融し, 同様に放射性物質がまきちらされる可能性がある.