

信頼の構築を目指して

世界と共に考える安全性向上に向けた取り組み

デニス フローリー（IAEA事務次長）

アンドレークロード ラコスト（仏：前ASN長官）

レオニード・ボリショフ（露：IBRAE所長）

松浦祥次郎（日：JANSI代表）

ウィリアム マグウッド（米：NRC委員）

IAEA 基本安全原則 (SF-1)

原則1: 安全に対する責任

安全のための一義的な責任は、放射線リスクを生じる施設と活動に責任を負う個人または組織が負わなければならない。

原則2: 政府の役割

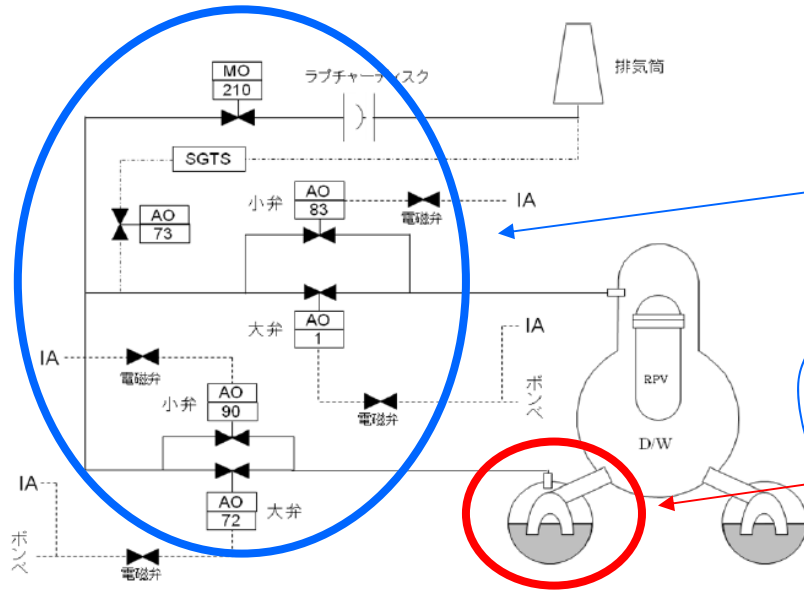
独立した規制機関を含む安全のための効果的な法令上及び行政上の枠組みが定められ、維持されなければならない。

原則3: 安全に対するリーダーシップとマネジメント

放射線リスクに関係する組織並びに放射線リスクを生じる施設と活動では、安全に対する効果的なリーダーシップとマネジメントが確立され、維持されなければならない。

規制に対する福島第一事故の教訓

- 緊急時マネージメントの失敗
 - 緊急事態に政府の強い介入(狭い視野)
 - あらかじめ広い視野から対応を準備しておく必要性
 - 専門家の活用が不十分
- 原子力安全規制の失敗
 - 原子力安全を目標としていなかった(法律遵守ばかり)
 - リスクの低い、もしくはリスクとは関係ないものに規制資源を投入
 - 過去との連続性を重視し、リスクを避ける規制
 - 規制のやりやすさからハードウェア重視
 - 総合的なリスク判断の欠如



図IV-2-13 PCV ベント設備概要 (1号機)

福島第一1号機

緊急時ベント

耐圧ベント

フィルターベント(FCVS)

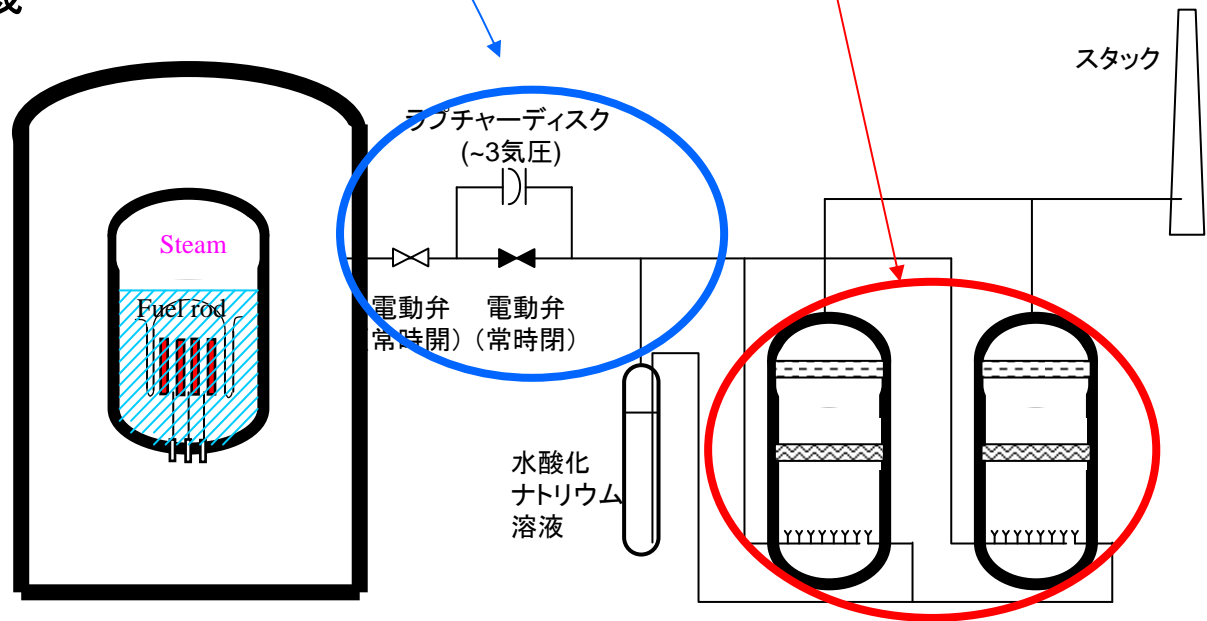
放射性物質除去

S/C スクラビング

フィルターベント(FCVS)

個別要素では同等
システムとしては
全く異なる

総合的システム
としての視点



スイス ライプシュタット発電所

原子力安全は総合的リスクを低減する事

フィルタードベント

欧州：格納容器から別系統でベントを引き中間にフィルターを設置。
過酷事故環境下での動作を前提とした設計対応

日本：フィルターはS/Cスクラビング、ベントは耐圧ベント
電源がある事、マネジメントで対応する事が前提

何が違うのか

要素： フィルター、ベントそれぞれの要素は同等
(ハードウェアがあれば良いと考えていた)

システム： 過酷事故時システムとしては全く異なる

システムとして全体を俯瞰できる人材が必須
ハードウェア(個別機能)有無での判断は無意味

原子力安全

- 原子力発電所の総合的リスク低減
- 深層防護思想によるリスク低減化
- 想定外があり得る事を想定する
- マネジメント能力の維持向上
- 継続的改善