

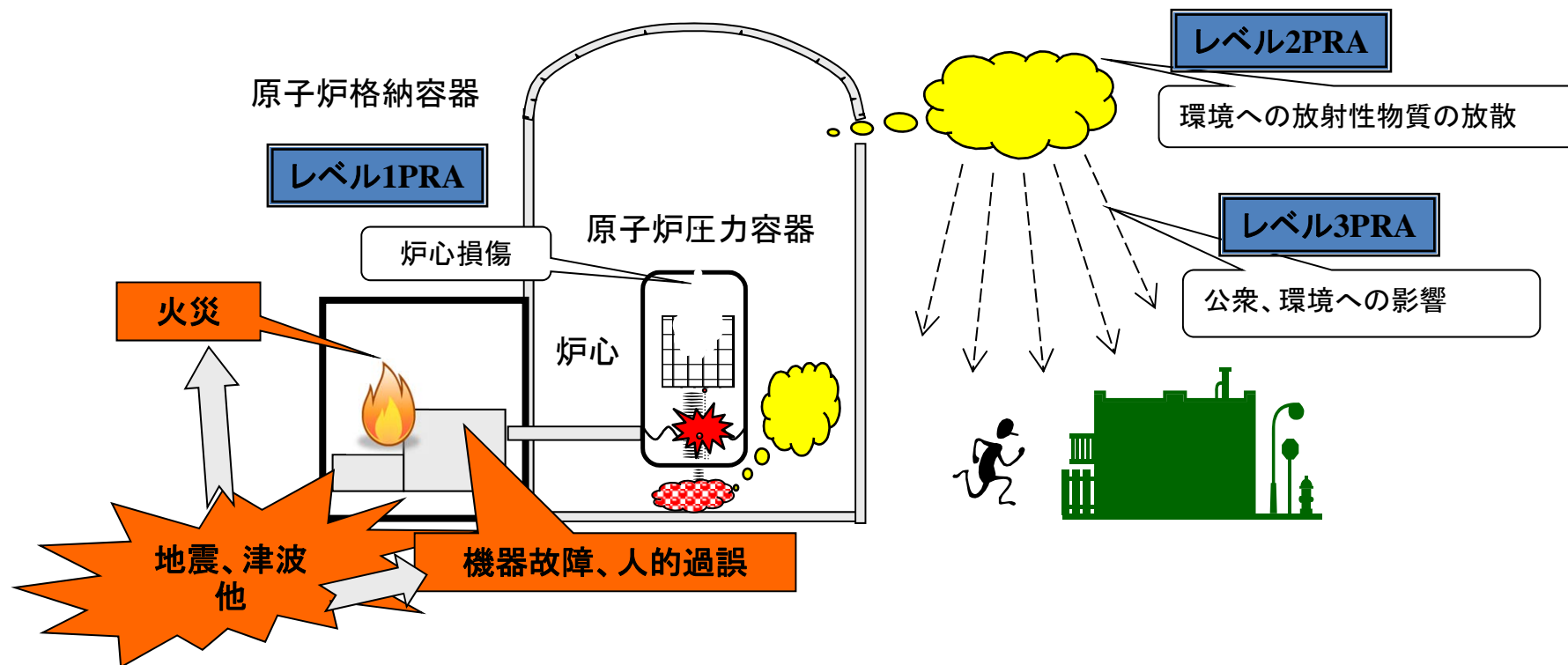
リスクマネジメントの遂行における 当専門部会の役割

標準委員会リスク専門部会 部会長

山口 彰

リスク評価が重要な理由

- なぜ、レベル1、レベル2、レベル3？



原子力災害対策特別措置法 (平成26年11月21日改正)

- 原子力災害の特殊性にかんがみ、原子力災害の予防に関する原子力事業者の義務等、原子力緊急事態宣言の発出及び原子力災害対策本部の設置等並びに緊急事態応急対策の実施その他**原子力災害に関する事項について特別の措置を定める**ことにより、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号。以下「規制法」という。）、災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）その他**原子力災害の防止に関する法律と相まって、原子力災害に対する対策の強化を図り、もって原子力災害から国民の生命、身体及び財産を保護することを目的とする。**

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（平成26年6月13日改正）

- 原子力施設において重大な事故が生じた場合に放射性物質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されることその他の核原料物質、核燃料物質及び原子炉による災害を防止し、及び核燃料物質を防護して、公共の安全を図るために、製錬、加工、貯蔵、再処理及び廃棄の事業並びに原子炉の設置及び運転等に関し、大規模な自然災害及びテロリズムその他の犯罪行為の発生も想定した必要な規制を行うほか、原子力の研究、開発及び利用に関する条約その他の国際約束を実施するために、国際規制物資の使用等に関する必要な規制を行い、もつて国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的とする。

性能目標を認識

(改正炉規法の要点)

目的：「重大な事故が生じた場合に放射性物質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されることその他の核原料物質、核燃料物質及び原子炉による災害を防止」(法第1条)

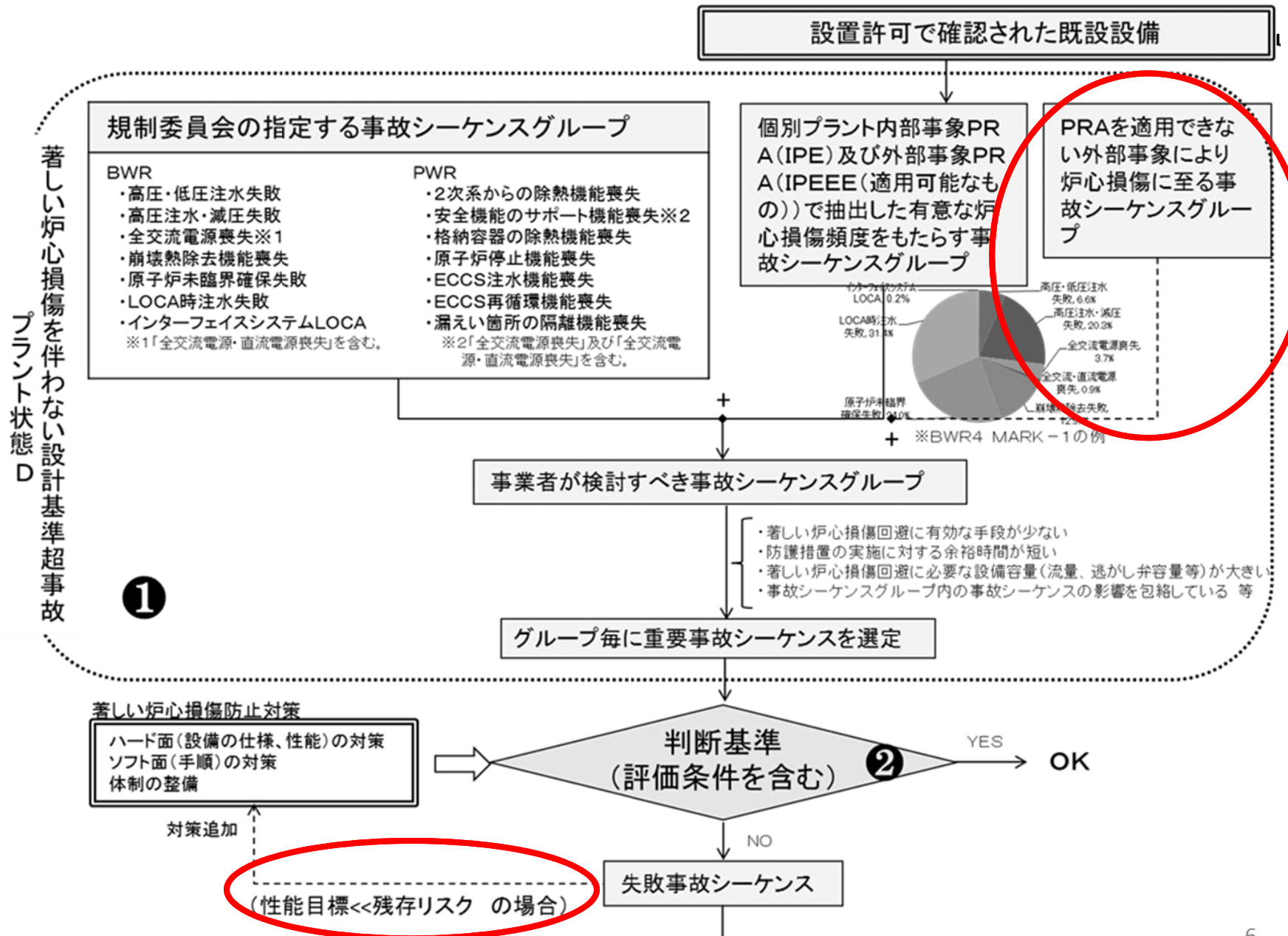
許可の基準：「重大事故（発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故）の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力」(法第43条の3の6第1項第3号)

「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核原料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準」(法第43条の3の6第1項第4号)

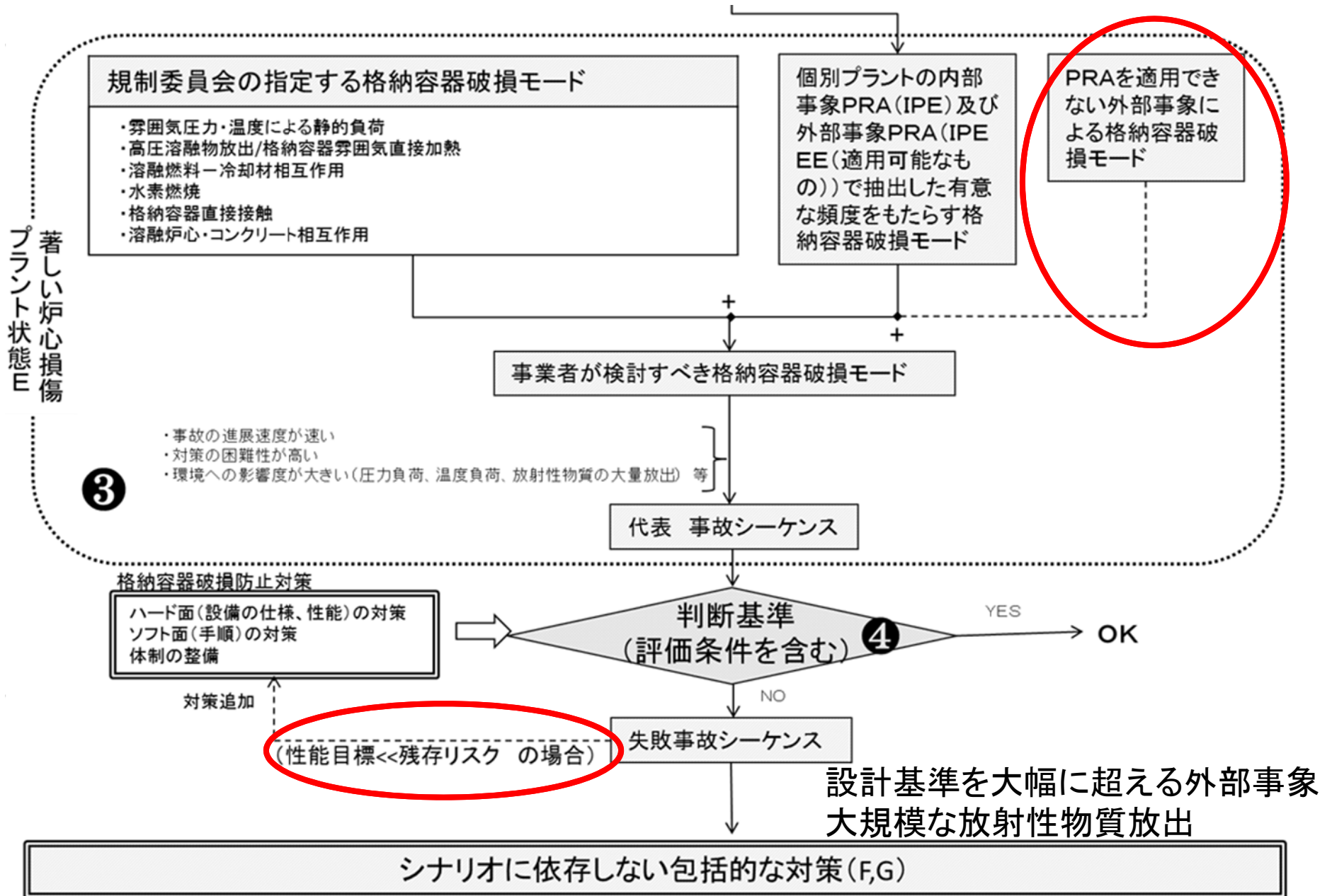
(有効性の評価に係る基本的考え方)

- ✓ 著しい炉心損傷を伴わない設計基準超事故（多重故障又は共通原因故障による安全機能喪失）の発生を想定し、炉心損傷の防止対策の有効性を評価する。
- ✓ 著しい炉心損傷等の発生を想定し、格納容器破損の防止対策の有効性を評価する。

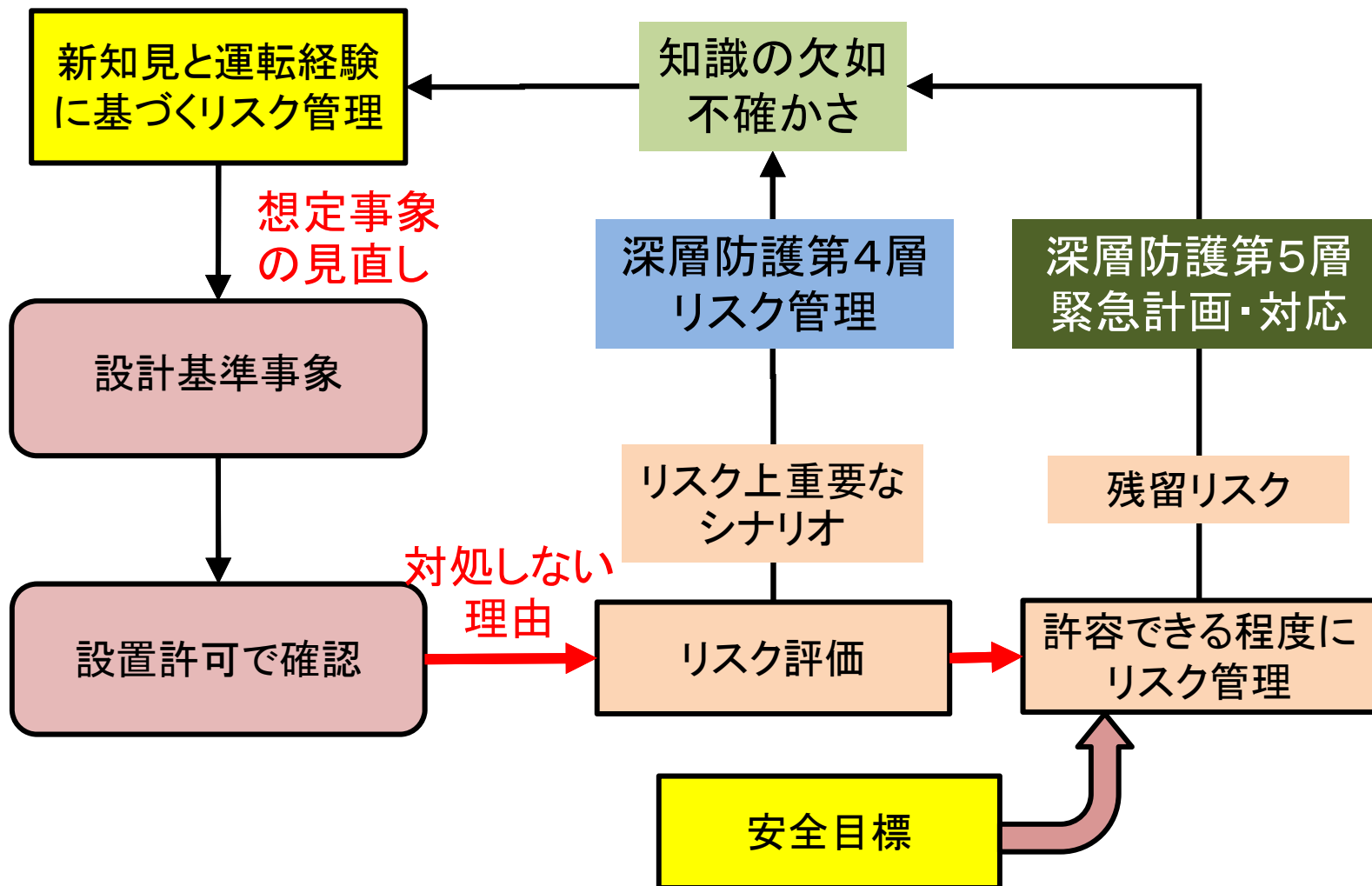
炉心損傷防止対策の有効性の評価の流れ



格納容器破損防止対策の有効性の評価の流れ

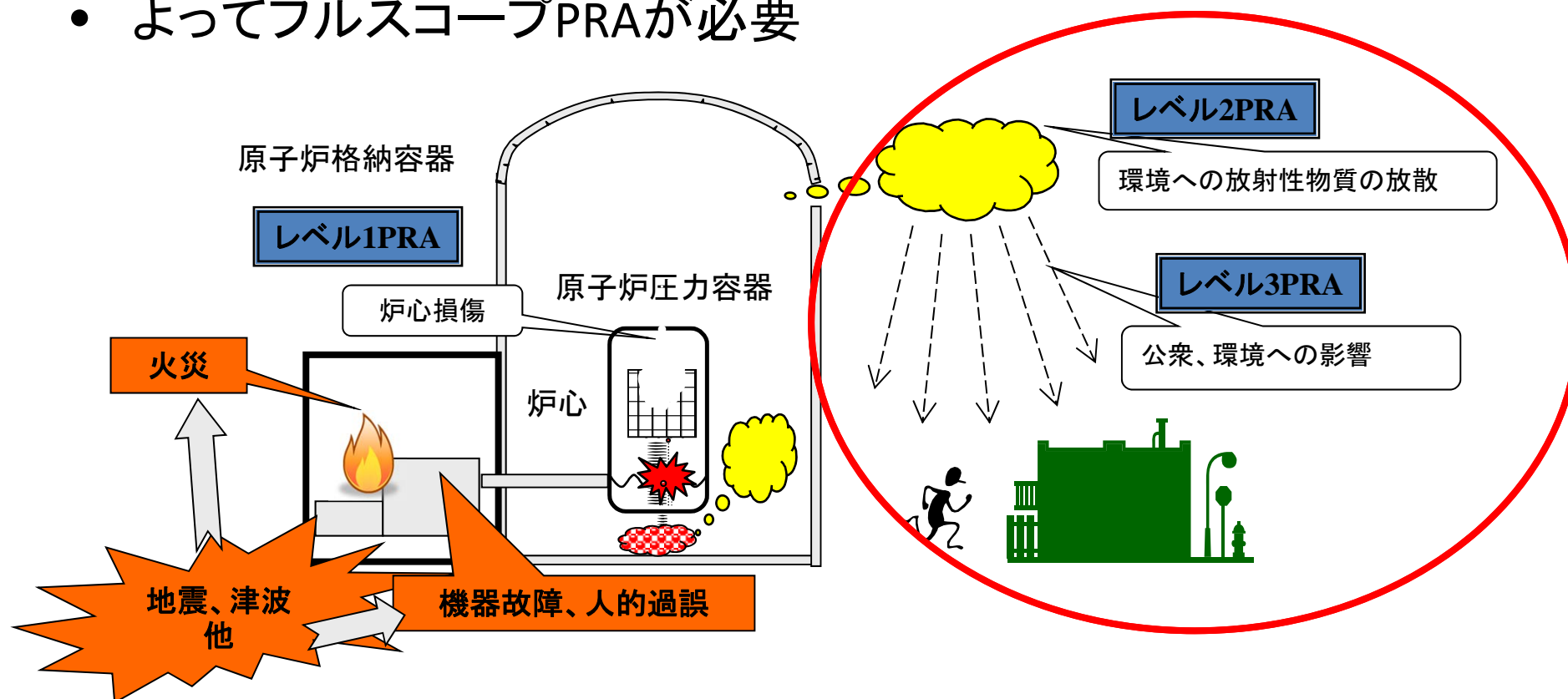


継続的な安全向上（リスクを管理する）



リスク評価が重要な理由

- 合理的で実行可能な防災計画はリスク評価から得られる
- よってフルスコープPRAが必要



リスク評価が関わるべき難題

- PRAを適用できない事象
- 残存リスク
- 緊急時計画・対処

- 定量的リスク評価は(P)RAだけではない
 - 外的事象、核燃料施設、人的事象、...
- 安全目標に取り組まざるして...
- フルスコープPRAは不可欠