

課題番号：2

課題名		廃炉プロセス「汚染水対策」 検討対象「汚染源に水を近づけない（汚染水を増やさない）」 課題「 地下・建屋水位コントロール 」	
ニーズ		望ましい状態とその理由	(参考) 関連する研究課題
1	地下水挙動・全体像を把握したい	●現在、山側から海側に流れている地下水が、原子炉建屋等に流れ込み、建屋内等に溜まっている放射性物質を含む水と混ざることなどで汚染水が増加している。汚染源を「取り除く」、汚染源に水を「近づけない」、汚染水を「漏らさない」の3つの基本方針にそって、地下水を安定的に制御するための、重層的な汚染水対策が進められている。 ●地下水挙動やその全体像を把握することができれば、3つの基本方針に基づく重層的な汚染水対策をより実効的に進めることが可能となるため、地下水挙動やその全体像を把握することが望まれる。	—
2	建屋流入箇所を把握したい。	●現在、山側から海側に流れている地下水が、原子炉建屋等に流れ込み、建屋内等に溜まっている放射性物質を含む水と混ざることなどで汚染水が増加しているため、建屋への流入箇所を把握できることが望ましい。 ●ただし、建屋周辺は高線量であるため、調査が容易ではないという課題が存在する。	—
3	建屋止水を行いたい。	●現在、山側から海側に流れている地下水が、原子炉建屋等に流れ込み、建屋内等に溜まっている放射性物質を含む水と混ざることなどで汚染水が増加している。汚染水の増加を防止・抑制するためには、建屋の止水（地下水流入箇所の止水）がなされることが望ましい。 ●ただし、建屋周辺は高線量であり、かつ、地下水の流入箇所が特定されていないという課題が存在する。	—
4	建屋間ギャップ止水を行いたい。	●原子炉建屋とタービン建屋の間でも汚染水の流入が生じていると考えられるため、建屋間のギャップ止水ができることが望ましい。 ●ただし、建屋内は高線量であり、かつ、地下水の流入箇所が特定されていないという課題が存在する。	—
5	汚染水の増加量を抑制したい。	●現在の廃止措置において、コストの多くは汚染水処理が占めている。このコスト低減のため、汚染水の増加量は極力小さくできることが望ましい。	—
関連する課題		○「基礎・基盤研究の全体マップ（詳細版）」にて、本課題と矢印で結ばれた課題は関連する課題です。ご参照ください。 ○また、「汚染水対策」と「処理・処分・環境回復（燃料デブリに由来するα核種が含まれる廃棄物含む）」を結ぶ「キャラクタリゼーション（廃棄物管理のための）」も、本課題と関連する課題です。ご参照ください。	